



Työvoimakoulutusraportti Pirkanmaa 2013

Seuranta- ja ennakointitietoa työvoimakoulutuksen suunnitteluun

AHLGREN-HOLAPPA JOHANNA | ANDOLIN MIKAEL | JOUTSENSAARI RIIKKA | NISKANEN ANNAMARI
NISKAVIRTA MAIJA | MÄKINEN TUULA | SALKOAHO URPO | SÄILÄ ELINA | VOLANEN PIRJA



Työvoimakoulutusraportti Pirkanmaa 2013

Seuranta- ja ennakointitietoa
työvoimakoulutuksen suunnitteluun

AHLGREN-HOLAPPA JOHANNA

ANDOLIN MIKAEL

JOUTSENSAARI RIIKKA

NISKANEN ANNAMARI

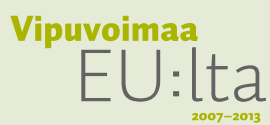
NISKAVIRTA MAIJA

MÄKINEN TUULA

SALKOAHO URPO

SÄILÄ ELINA

VOLANEN PIRJA



RAPORTEJA 32 | 2013

**TYÖVOIMAKOULUTUSRAPORTTI PIRKANMAA 2013
SEURANTA- JA ENNAKOINTITIE TOA
TYÖVOIMAKOULUTUKSEN SUUNNITTELUUN**

Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Kansikuva: Päivi Eskelinen

Taitto: I-print | Plus

Painopaikka: I-print Oy, Seinäjoki

ISBN 978-952-257-760-3 (painettu)

ISBN 978-952-257-761-0 (PDF)

ISSN-L 2242-2846

ISSN 2242-2846 (painettu)

ISSN 2242-2854 (verkkojulkaisu)

URN:ISBN:978-952-257-761-0

www.ely-keskus.fi/julkaisut | www.doria.fi/ely-keskus

Sisältö

1. Johdanto	2
2. Katsaus Pirkanmaan talouteen ja työllisyyteen	3
3. Ammatillinen työvoimakoulutus Pirkanmaalla	8
3.1. Järjestetty koulutus ja hakijat	8
3.2. Työvoimakoulutuksen vaikuttavuus	10
3.3. Opiskelijat erittäin tyytyväisiä työvoimakoulutukseen	11
4. Näkymiä ammattialojen osaamistarpeisiin Pirkanmaalla	13
4.1. Terveystenhoito ja sosiaaliala	13
4.2. Hallinto- ja toimistotyö	15
4.3. ICT	17
4.4. Kaupallinen työ	18
4.5. Kuljetus, liikenne ja varastointi	18
4.6. Rakennusala	20
4.7. Teollisuus	20
4.7.1. Kone- ja metalliteollisuus	20
4.7.2. Puuteollisuus	22
4.7.3. Elintarviketeollisuus	22
4.7.4. Kemian ja paperin valmistuksen sekä kumi- ja muovituoteteollisuuden prosessityö	24
4.7.5. Energia-ala	24
4.8. Majoitus-, ravitsemis- ja matkailuala	26
4.9. Kiinteistöhoito-, siivous- ja vartiointiala	27
Lähteet:	30
Kuvailulehti	31

1. Johdanto

Ammatillisen koulutuksen myötä hankittu osaaminen takaa mahdollisuuden selviytyä työelämän jatkuvista murroksista. Sellaiset työtehtävät, joissa ei tarvita ammatillista koulutusta, ovat merkittävästi vähenemässä tulevaisuudessa. Muutostilanteissa tarvitaan usein myös joustavia täydennys- tai uudelleen koulutautumismahdollisuuksia, vaikka pohjalla jo ammatillinen koulutus olisikin. Työvoimakoulutuksen tärkeänä tehtävänä on osaltaan turvata osaavan työvoiman saata- vuus yrityksille ja edistää siten kasvun mahdollisuuksia yrityksissä ja yhteiskunnassa.

Uusi hallitusohjelma nostaa keskiöön erityisesti nuoret ja nuorten yhteiskuntatakuun, pitkäaikais- ja rakennetyöttömien koulutusmahdollisuuksien parantamisen sekä maahanmuuttajien työllistymisen edistämisen. Työvoimakoulutus on yksi väline, jolla näiden kohderyhmien kouluttautumista ja työllistymistä voidaan parantaa. Nuorisotakuun voimaantulo vuoden 2013 alusta edellyttää koulutus-, harjoittelu-, työpai- kan tarjoamista kolmen kuukauden kuluessa. Tämä tuo tarpeen nuorten palvelujen kehittämiseen myös työvoimakoulutuksessa. Väestön voimakas ikään- tyminen tuo myös paineen työssä olevan työvoiman osuuden kasvattamiseen kaikin mahdollisin keinoin.

Työ- ja elinkeinoministeriön strategiassa entistä vahvempaan rooliin on nostettu myös työelämän laa- dun ja tuottavuuden kehittäminen. Strategia antaa suuntaviivat myös koulutuksen kehittämiseen. Hyvä ammatillinen osaaminen nähdään tärkeänä osana

työssä jaksamista, työssä viihtymistä sekä siten myös osana parempaa tuottavuutta koko työyhteisössä. Ammatillisen koulutuksen tehtävänä on tarjota eväitä ja välineitä työntekoa varten, mutta myös tukea yksi- lön työssä jaksamista jo koulutuksen aikana.

Vuosi 2013 on tuonut merkittäviä muutoksia työ- ja elinkeinohallintoon. Työ- ja elinkeinotoimistot ovat siir- tyneet uusien asiakaspalvelulinjojen ja -mallien mu- kaiseen toimintaan, joka perustuu entistä selkeäm- min asiakkaan palvelutarpeesta lähteviin palveluihin ja niiden uudennäköisiin tuottamistapoihin. Monikanava- palvelujen kuten verkkoasioinnin ja puhelinpalvelujen käyttöä on tehostettu niin, että myös henkilökohtaista palvelua vaativiin tilanteisiin jää aikaa. Lisäksi työ- ja elinkeinotoimistot ovat myös hallinnollisesti yhdisty- neet siten, että koko maassa on yhteensä 15 työ- ja elinkeinotoimistoa, joilla on myös alueellaan edelleen eri toimipisteitä palveluja tuottamassa.

Toinen merkittävä muutos on ollut vuoden 2013 alusta voimaan astunut työvoima- ja yrityspalvelu- lainsäädäntö, joka on uudistanut ja muuttanut julki- sia työvoimapalveluja. Työvoimakoulutuksen osalta merkittävin muutos oli ohjaavan työvoimakoulutuksen poistuminen palveluvalikoimasta ja valmennuspalve- lujen, kuten uravalmennuksen, mukaantulo uutena palvelutuotteena. Työvoimakoulutuksen suunnittelun kannalta onkin tärkeää ottaa huomioon myös uudistu- neiden palvelujen tuomat mahdollisuudet.

2. Katsaus Pirkanmaan talouteen ja työllisyyteen

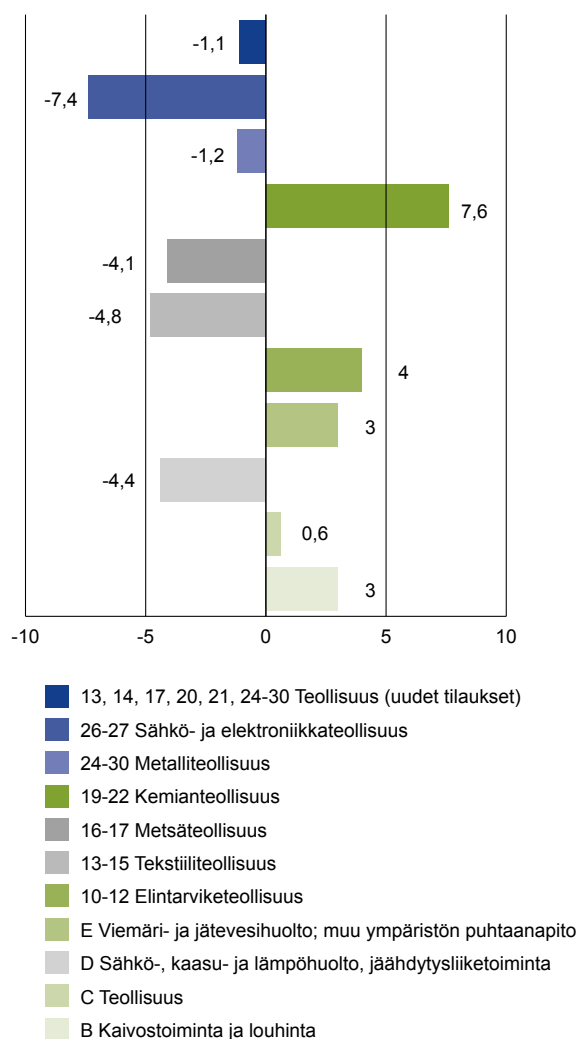
Pirkanmaan aluetalouden yleistilanne on heikentynyt vuoden 2012 loppupuolella ja näkymät ovat odottavat. Talouden ja työllisyyden tilanne saattaa muuttua suuntaan tai toiseen hyvin nopeasti. ELY-keskuksen sidosryhmille osoitettuun kyselyyn vastanneista 37 % piti elinkeinoelämän tilannetta entisenlaisena tai hie- man heikompana vuoden takaiseen tilanteeseen ver- rattuna ja tilanteen arvioi parantuneen 13 % vuoden takaisesta.

Vastaavasti kuntien elinkeinotoiminnan avainhen- kilöistä 50 % piti tilannetta entisenlaisena. Tulevai- suudessa entistä enemmän Pirkanmaan hyvinvointi rakentuu pienten ja keskisuurten sekä mikroyritysten varaan. Pk- ja mikroyritysten olemassaolon merkityk- sen ymmärtäminen julkisen sektorin osalta mahdolli- staa lähitulevaisuudessa uusien työpaikkojen syntymi- sen sekä omalta osaltaan lisää yhteisöverotuloja.

Suomen kilpailukyky on perustunut tuottavuuden parempaan kehitykseen kuin kilpailijamaissa. Liike- vaihdon kehitys on ollut tasaisen nousujohteista, lu- kuun ottamatta vuoden 2009 lyhyeksi jäänyttä taan- tumaa. Tilanne on kuitenkin loppuvuodesta 2012 muuttunut jälleen huonompaan suuntaan ja näyttää jatkuvan samankaltaisena vuoden 2013 puolelle. Teollisuuden liikevaihdon kehitys on koko Suomen osalta ollut hyvin vähäistä 2011–2012. Teollisuuden lii- kevaihto kasvoi 0,6 prosenttia. Uusien tilausten osalta liikevaihto putosi reilun prosentin. Alatoimialoitain tar- kasteltuna heikoimmin meni sähkö- ja elektroniikkate- ollisuudella, jonka liikevaihto putosi noin 7 prosenttia. Kemianteollisuus sen sijaan pystyi kasvattamaan lii- kevaihtoaan miltei 8 prosenttia (kuva 1). Pirkanmaan osalta liikevaihto on kasvanut eniten tukku- ja vähit- täiskaupassa. Liike-elämän palvelujen liikevaihto on kasvanut tasaisesti.

Yritysten tilauskannat ovat kohtalaisella tasolla, mutta aikajänteeltään lyhyitä. Yleistilannetta leimaa epävarmuus. Tämä on ollut vallitseva tilanne vuoden 2010 alusta alkaen. Muutosta negatiiviseen suuntaan on nähtävissä investointiodotusten suhteen, niiden määrä on ollut laskusuuntainen. Investointien määrän arvioidaan pysyvän entisellä tasolla. Yritykset siirtä- vät merkittävät ja kalliit investoinnit tulevaisuuteen ja tekevät lähinnä pakollisia toimintoja ylläpitäviä inves- tointeja.

Talouden kasvuvauhdin hidastuminen näkyy sel- vemmin epävarmuutena, joka heijastuu työmarkkinoil- la irtisanomisten lisääntymisenä sekä työttömyyden keston kasvuna. Työttömien työnhakijoiden määrä ja työttömien työnhakijoiden rakennekehitys ovat olleet negatiivisia tammi–joulukuun aikana 2012 verrattuna vastaavaan aikaan vuotta aiemmin.



Kuva 1. Teollisuuden liikevaihdon vuosimuutos Suomessa toimialoitain, % (Tilastokeskus).

Pirkanmaalla työttömien työnhakijoiden määrä kääntyi merkittävään nousuun vuositasolla vuoden 2013 alussa. Työttömyystilanne oli korkeammalla tasolla kuin koko maassa keskimäärin. Työttömien työnhakijoiden määrä kasvoi kaikissa pääammattiryhmissä. Tammikuussa 2013 työttömien työnhakijoiden osuus työvoimasta Pirkanmaalla oli 12,7 prosenttia ja koko maassa keskimäärin 11,2 prosenttia.

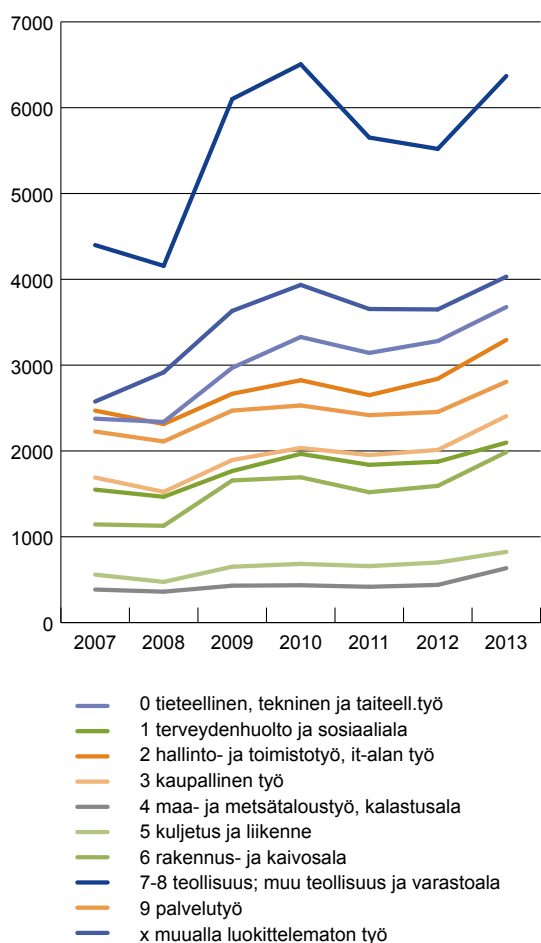
Tammikuun 2013 lopussa Pirkanmaan TE-toimistossa oli yli 30 000 työtöntä työnhakijaa lomautetut työnhakijat mukaan lukien. Edellisvuoden vastaavaan ajankohtaan verrattuna työttömien työnhakijoiden määrä nousi yli 4 000:lla. Lomautettuna oli 2 400 henkilöä, mikä oli 44 % enemmän vuoden takaiseen lukuun verrattuna. Lomautukset ovat suurimmalta osalta olleet ryhmälomautuksia.

Eniten työttömiä työnhakijoita oli tammikuun 2013 lopussa pääammattiryhmittäin vertailtuna teollisessa työssä, luokittelemattomassa työssä sekä teknisessä, luonnontieteellisessä, yhteiskuntatieteellisessä ja

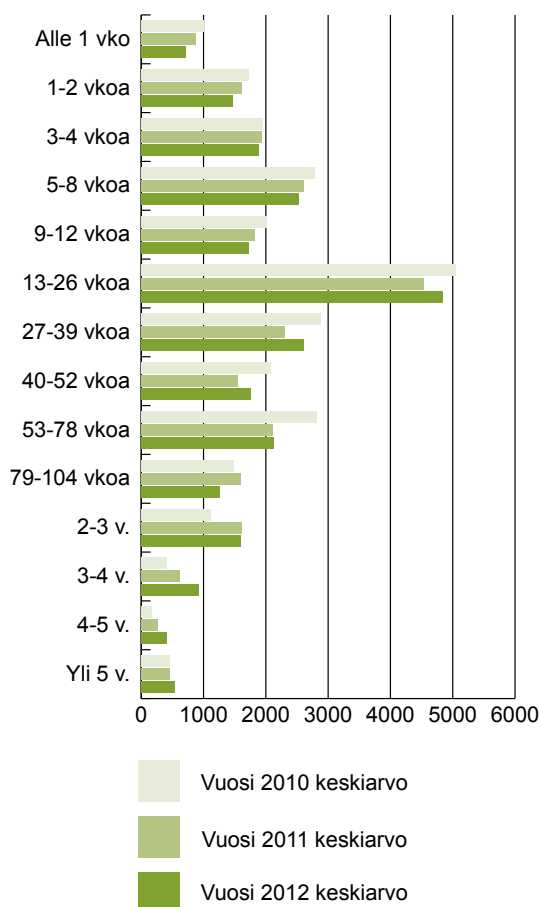
taiteellisessa työssä että hallinto- ja toimistotyössä (kuva 2).

Alle 25-vuotiaita työttömiä työnhakijoita oli Pirkanmaalla tammikuun lopussa hieman yli 4 000, joista alle 20-vuotiaiden osuus oli noin 15 prosenttia. Alle 25-vuotiaiden työttömien työnhakijoiden määrä kasvoi edellisvuoden tammikuusta yli 20 prosenttia. Alle 20-vuotiaiden työttömien työnhakijoiden määrä oli noussut tammikuussa 2013 vuoden takaisesta luvusta 10 prosenttia.

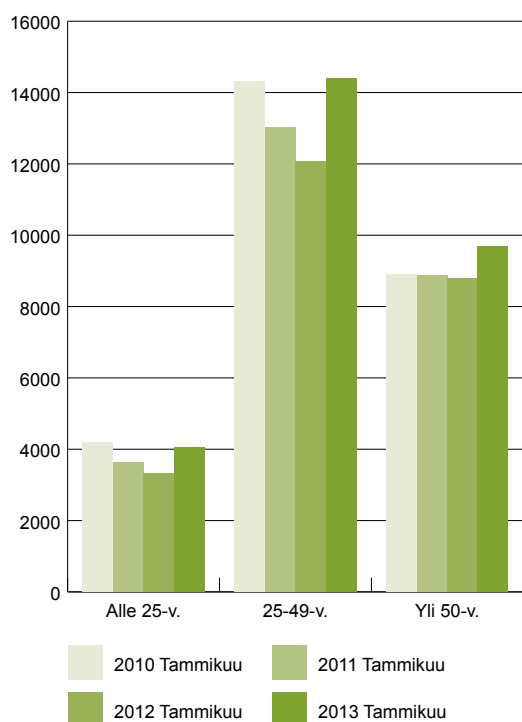
Työttömyysjakson kesto on lyhentynyt vuodesta 2010 vuoteen 2012 alle 13 viikkoa työttömänä olleiden osalta. Määrällisesti suurin osuus työttömistä sijoittuu 13–26 viikkoa työttömänä olleisiin. Tässä ryhmässä vuosi 2012 näytti heikommalta kuin edellisvuosi. Muutoinkin yli 13 viikkoa työttömänä olleiden osalta kehitys on mennyt heikompaan suuntaan ja heidän lukumäärä on kasvanut 2011–2012. Heikoin tilanne on yli 2 vuotta työttömänä olleiden parissa, jossa työttömyyden kestot ovat lisääntyneet kautta linjan (kuva 3).



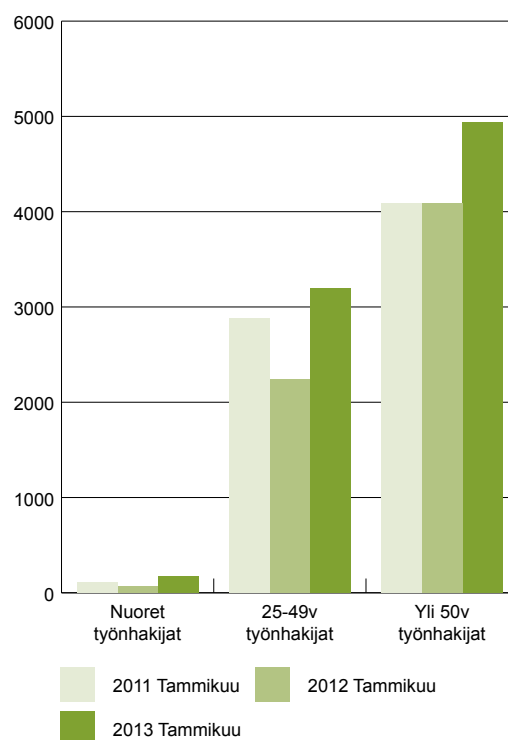
Kuva 2. Työttömien työnhakijoiden määrä Pirkanmaalla ammattiryhmittäin 2007–2013. Vuoden 2013 tieto on tammikuulta. Muut vuodet vuosikeskiarvoja. (Työnvälitystilastot, Pirkanmaan ELY-keskus)



Kuva 3. Työttömyyden kesto Pirkanmaalla 2010–2012. (Työnvälitystilastot, Pirkanmaan ELY-keskus)



Kuva 4. Työttömien työnhakijoiden ikärakenne Pirkanmaalla 2010–2013.
(Työnvälitystilastot, Pirkanmaan ELY-keskus)

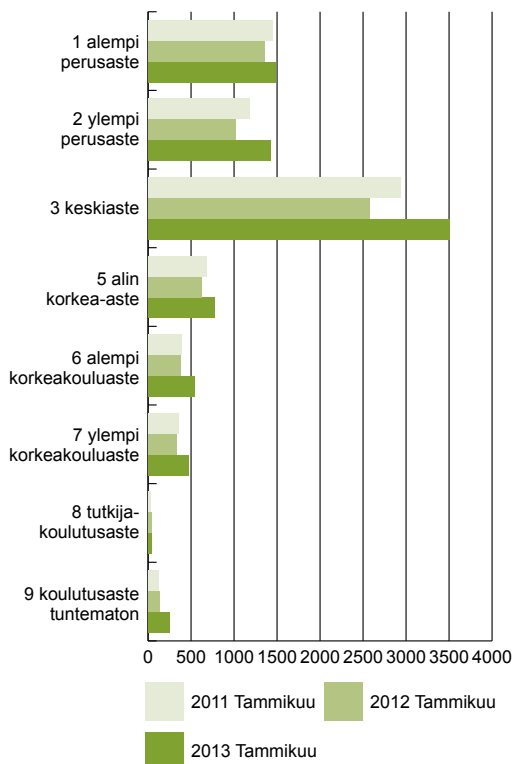


Kuva 5. Pitkäaikaistyöttömien ikärakenne Pirkanmaalla 2011–2013.
(Työnvälitystilastot, Pirkanmaan ELY-keskus)

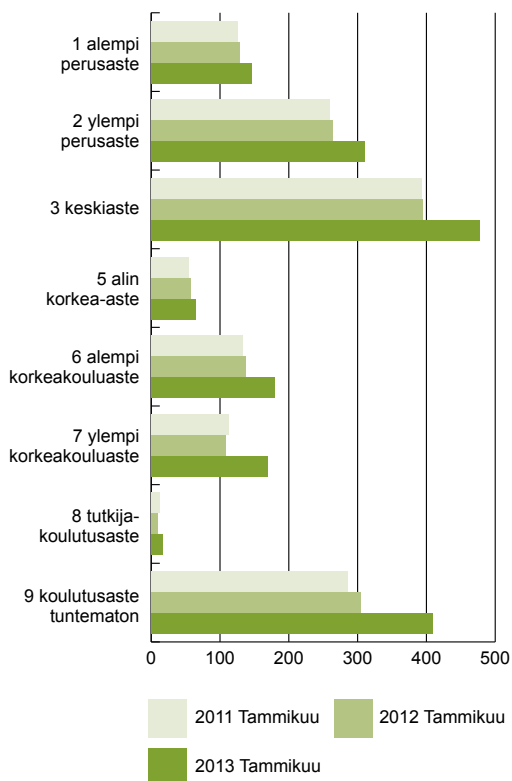
Tarkasteltaessa työttömyyden rakennetta ikäryhmittäin voidaan huomata, että kaikissa ikäryhmissä kehitys on ollut negatiivista. Kun verrataan tammikuun tilannetta 2010–2013, voidaan nähdä, että hyvässä suunnassa ollut kehitys on vaihtunut työttömien määrän kasvuun. Määrällisesti eniten kasvua on ollut 25–49-vuotiaiden osalta. Alle 25-vuotiaiden osalta ollaan lähellä vuoden 2010 tasoa. Yli 50-vuotiaiden työttömien määrä on selvästi korkeampi kuin aiempina vuosina (kuva 4).

Pitkäaikaistyöttömien¹ määrä on kasvussa. Verrattaessa tammikuun tilannetta viimeisten vuosien osalta sama kehitys on havaittavissa kaikissa ikäryhmissä. Määrällisesti eniten nousua 2012–2013 oli 25–49-vuotiaiden ryhmässä, mutta yli 50-vuotiaiden ryhmässä tilanne on hankalampi. Tammikuun 2013 lopussa yli 50-vuotiaita työttömiä työnhakijoita oli hieman yli 10 000. Määrä kasvoi vuodentakaisesta noin 10 prosenttia. Yli 50-vuotiaiden pitkäaikaistyöttömien määrä oli tammikuussa 2013 hieman alle 5 000 henkeä, mutta määrä kasvoi samana ajanjakson aikana noin 20 prosenttia (kuva 5).

¹ Pitkäaikaistyöttömiksi määritellään vähintään vuoden yhtäjaksoisesti työttömänä työnhakijana olleet.



Kuva 6. Pitkäaikaistyöttömät koulutustaustan mukaan Pirkanmaalla 2011–2013. (Työnvälitystilastot, Pirkanmaan ELY-keskus)



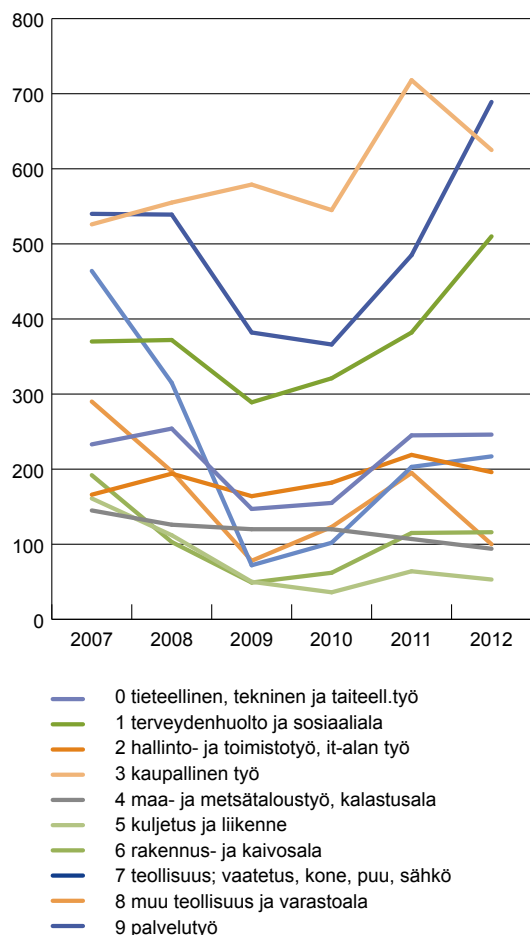
Kuva 7. EU-kansalaiset ja muut ulkomaalaiset työttömät työnhakijat koulutustaustan mukaan 2011–2013. (Työnvälitystilastot, Pirkanmaan ELY-keskus)

Koulutuksen perusteella tarkasteltuna pitkäaikaistyöttömien määrä on kasvanut kaikkien koulutusasteiden osalta. Kasvu kohdentuu kuitenkin pitkälti keskiasteen koulutuksen saaneille. Muiden koulutustaustojen osalta työttömien määrän lisäys jakaantuu melko tasaisesti. Koulutus on kuitenkin tärkeää työllistymisen kannalta ja korkeasti koulutettuja pitkäaikaistyöttömiä on edelleen selvästi vähemmän kuin matalamman koulutuksen saaneita (kuva 6).

Ulkomaalaisten työttömyys on kasvussa. Tarkasteltaessa EU-kansalaisten ja muiden ulkomaalaisten työttömiä huomataan, että keskiasteen koulutuksen saaneiden työttömien määrä on alun perin ollut korkein koulutustaustan mukaan korkein ja viimeaikainen kehitys on kasvattanut työttömien määrää entisestään. Vastaavasti tuntemattoman koulutustaustan omaavien määrä on kasvanut suhteellisesti eniten ja kokonaismäärän osalta tämä joukko yltää jo miltei suurimmaksi ryhmäksi (kuva 7).

Avoimien työpaikkojen määrä oli tammikuussa 2013 suurempi kuin edellisvuoden tammikuussa. Pirkanmaan TE-toimistossa oli avoimia työpaikkoja tammikuun 2013 lopussa yli 3 500 kpl. Eniten avoimia paikkoja oli kaupallisessa työssä (noin 1 000 kpl), terveydenhuolto- ja sosiaalialan työssä (noin 700 kpl), palvelutyössä (noin 700 kpl) ja teollisessa työssä (noin 300 kpl).

Vuositarkastelussa palvelutyö on noussut suurimmaksi avoimien työpaikkojen mukaan mitattuna, kasvua avoimien työpaikkojen määrässä on vuodesta 2010 alkaen. Kaupallisen työn työpaikkoja on myös perinteisesti ollut runsaasti avoimena viime vuosina, mutta vuoden 2012 osalta paikkojen määrä kääntyi laskuun. Terveydenhuolto- ja sosiaalialan avoimet työpaikat ovat lisääntyneet vuodesta 2009 alkaen ja avoimia työpaikkoja oli näissä ammateissa kolmanneksi eniten vuonna 2012. Teollisuuden avoimet työpaikat ovat vähentyneet selvästi vuoden 2007 tasosta, mutta viime vuosien kehitys on ollut myönteistä, vaikka määrät ovatkin kaukana kolmen suurimman määristä (kuva 8).



Kuva 8. Avoimet työpaikat Pirkanmaalla ammattiryhmittäin 2007–2012 (vuosikeskiarvot).
(Työnvälitystilastot, Pirkanmaan ELY-keskus.)

Viimeisimmän EK:n suhdannebarometrin mukaan kaksi kolmasosaa kyselyyn osallistuneista yrityksistä arvio suhdanteiden pysyvän lähikuukausina muuttumattomina, heikkenemistä ennakoiti noin neljännes yrityksistä ja noin 10 prosenttia odotti tilanteen parantumista.

Tuoreimman Pk-yritysbarometrin mukaan pirkanmaalaisten pienten ja keskisuurten yritysten suhdannenäkymät ovat varovaisesti parantuneet viime vuoden syyskuussa julkaistuihin barometriin verrattuna. 27 prosenttia vastaajayrityksistä arvioi näkymien paranevan lähimmän vuoden aikana. Edellisenä vuonna näkymien parantumiseen uskoi 18 prosenttia vastaajista. Toisaalta kevään 2013 barometrin vastaukset ovat aiempaan polarisoituneempia ja tässä tarkastelussa olevien väittämien osalta Ennallaan -vastauksen määrä on jäänyt pienemmäksi ja vastaukset ovat selkeämmin jakautuneet myönteisiin tai kielteisiin. Ainoastaan viennin arvoa ennakoidessa yritykset ovat pessimistisempiä kuin aiemmin. Muutoin myönteisesti vastanneiden osuus on kasvanut enemmän kuin kielteisesti vastanneiden osuus (taulukko 1).

	Pk-barometri 2/2012			Pk-barometri 1/2013		
	Paranee %	Ennallaan %	Heikkenee %	Paranee %	Ennallaan %	Heikkenee %
Suhdannenäkymät oman yrityksen kannalta lähimmän vuoden aikana	18	64	18	27	51	21
Liikevaihto seuraavan vuoden kuluttua	35	51	14	42	40	19
Henkilökunnan määrä seuraavan vuoden kuluttua	13	79	8	17	74	9
Viennin arvo seuraavan vuoden kuluttua	17	76	7	10	81	9
Tilausten määrä seuraavan vuoden kuluttua	27	61	12	34	46	19

Taulukko 1. Pirkanmaalaisten yritysten suhdannetilanne ja näkymät osa-alueittain
(Pk-yritysbarometri 2/2012 ja 1/2013, Suomen Yrittäjät, Työ- ja elinkeinoministeriö, Finnvera Oyj)

3. Ammatillinen työvoimakoulutus Pirkanmaalla

3.1. Järjestetty koulutus ja hakijat

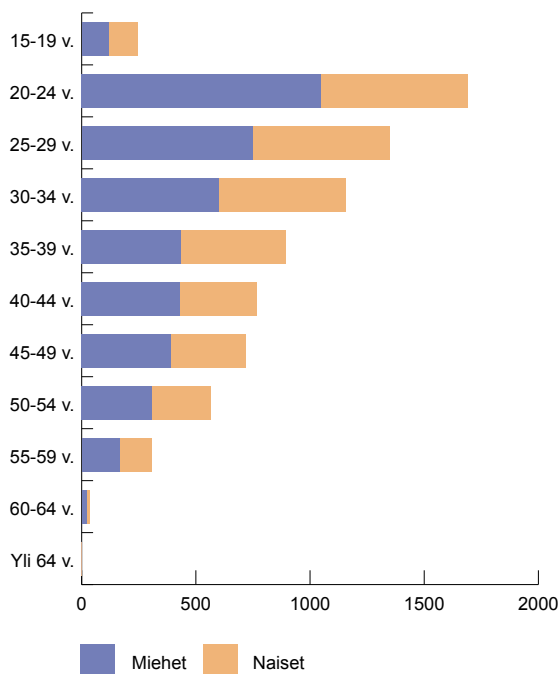
Hakijoiden profiili

Vuonna 2012 Pirkanmaalla järjestettyyn työvoimakoulutukseen haki yhteensä 7724 henkilöä. Hakijoita oli 19,5 % vähemmän verrattuna edelliseen vuoteen, mikä johtuu pääosin siitä, että myös koulutuksen aloituksia oli 23 % vähemmän. Erityisesti aikuisille suunnattua ohjaavan työvoimakoulutuksen opiskelupaikkoja supistettiin tulevaa palveluvalikoiman uudistusta ennakkoiden jo vuonna 2012.

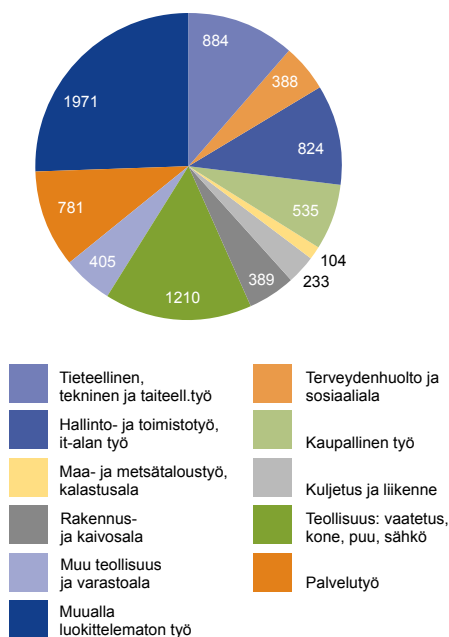
Miesten osuus työvoimakoulutukseen hakijoista on ollut nousussa, mikä suunta on ollut yleisesti nähtävissä myös työttömyyden sukupuolen mukaisessa jakautumisessa. Vuonna 2012 koulutukseen hakijoista 55,2 % oli miehiä, kun edellisenä vuonna vastaava luku oli 53 %. Vastaavasti myös työvoimakoulutuksen aloittaneista miesten osuus nousi 56 %:iin, mikä merkitsi kasvua edellisvuoden aloittaneisiin verrattuna.

Koulutukseen hakijoista 42,5 % oli alle 30-vuotiaita. Vuonna 2011 osuus oli 40,8 %, mikä tarkoittaa myös nuorten osuuden kasvun jatkumista. Positiivista on, että hakijamäärissä erityisen voimakkaana näkyy 20-29 -vuotiaiden miesten kiinnostus työvoimakoulutukseen. Yli 55-vuotiaiden kiinnostus taas koulutukseen hakeutumiseen laskee selvästi sukupuoleen katsomatta. Hakijoiden tarkempi jakautuminen iän ja sukupuolen mukaan vuonna 2012 on kuvassa 9.

Hakijoiden lähtöammateissa suurimman ryhmän muodostivat teollisuuden (ammattiluokka 7) ammateissa toimivat (16 % kaikista hakijoista, yhteensä 1210 henkilöä), joissa erityisesti konepaja- ja rakennusmetallityön (ammattiluokka 75) ammateissa toimineiden osuus on suuri eli 648 henkilöä. Määrällisesti merkittäviä ammattiryhmiä hakijoissa tämän lisäksi olivat tekniikan ala (00), sihteer- ja toimistotyö (24), tietotekniikka (25), tavaroiden myynti (34), talonrakennus (62), sähkö (76) sekä majoitusliike- ja suurtalous (91). Ilman luokiteltavaa ammatillista koulutusta hakijoista oli 22 %. Hakijoiden ammatillisen taustan jakautumista on kuvattu kuvassa 10.



Kuva 9. Pirkanmaalla työvoimakoulutukseen hakeneet iän ja sukupuolen mukaan vuonna 2012. Työnvälitystilastot, Pirkanmaan ELY-keskus)



Kuva 10. Pirkanmaalla järjestettävään työvoimakoulutukseen hakeneiden ammatillinen tausta. Työnvälitystilastot, Pirkanmaan ELY-keskus)

Hakemukset aloittain

Hakemuksia vuonna 2012 saatiin työvoimakoulutukseen yhteensä 12 437 kappaletta, mikä tarkoittaa sitä, että keskimäärin yhtä aloituspaikkaa kohden oli 2,5 hakemusta. Hakemusmäärissä suosituimmat koulutusalat olivat kuljetus- ja liikenneala (4,7 hakemusta aloituspaikkaa kohden) ja sosiaali- ja terveysala (4 hakemusta opiskelijapaikkaa kohden). Ammatilliseen koulutukseen jätettyjen hakemusten osalta vähiten hakemuksia aloituspaikkaa kohden oli ammattiloukassa hallinto- ja toimistotyö sekä IT-alan työ, joka sisältää pääosin yrittäjyyskoulutusta (2,1 hakemusta).

Määrällisesti eniten hakemuksia jätettiin sosiaali- ja terveysalan koulutuksiin (1976 hakemusta). Merkittävät määrät hakemuksia saatiin myös hallinto-, toimisto-, it- ja yrittäjyysalan koulutuksiin (1555 hakemusta) sekä teollisuuden alan koulutuksiin (1535 hakemusta). Ammatilliseen työvoimakoulutukseen jätettyjen hakemusten määrä vuosilta 2010–12 on kuvassa 11.

Hakemusmäärä on ollut laskussa, mikä osittain johtuu edellä mainitusta supistuneesta työvoimakoulutustarjonnasta, mutta myös esim. maahanmuuttajakoulutuksessa käyttöön otetusta Koulutusporttijärjestelmästä, joka muutti näiden koulutusten osalta hakemuskäytännön.

Koulutuksen aloittaneet

Koulutuksen aloitti vuonna 2012 yhteensä 4 994 opiskelijaa. Koulutuksen aloittaneista alle 30-vuotaiden osuus oli edelleen kasvanut ollen jo 40,4 %, kun vuonna 2011 alle 30-vuotiaiden osuus opiskelun aloittaneista oli 39 %. Tämän lisäksi myös 30–39-vuotiaiden osuus oli kasvanut vuoden 2011 25,6 %:n osuudesta 28,1 %:n osuuteen vuonna 2012.

Työttömien osuus koulutuksen aloittaneista vuonna 2012 oli 73 %. Työmarkkinoiden ulkopuolella olevien (12,4 %) ja työssä olevien (7,7 %) osuudet koulutuksen aloittaneista olivat hienoisessa kasvussa. Lomautettujen osuus oli 2,9 % ja sen osalta on havaittavissa vuosikohtaisesti vain pienimuotoisia muutoksia suhdanteiden mukaan.

Pitkäaikaistyöttömien, eli henkilöiden, joilla oli yli 53 viikkoa työttömyyttä takana ennen koulutuksen alkua, osuus laski koulutuksen aloittaneista ollen 7,6 %. Pirkanmaalla oltiin näin ollen vain hieman koko Suomen keskiarvon yläpuolella (7,4 %). Keskimäärin Pirkanmaalla ennen koulutuksen alkua opiskelijalla oli työt-

tömyyttä takana 18 viikkoa, kun koko Suomessa vastaava luku oli 17 viikkoa.

Koulutuksen aloittaneista ilman ammatillista koulutusta oli 25 % eikä määrän osalta ole havaittavissa isoja muutoksia aiempiin vuosiin verrattuna. Koulutusaste oli tuntematon 8,4 %:n osalta (esim. ulkomaa-laistautaiset opiskelijat). Alemman ja ylemmän korkeakouluasteen suorittaneiden osuus koulutuksen aloittaneista oli pienessä nousussa, sillä heidän osuutensa oli yhteensä noin 23 % aloittaneista. Kuitenkin edelleen merkittävin osa koulutuksen aloittaneista eli noin 44 % oli keskiasteen suorittaneita.

Koulutuksen loppuun suorittaneet

Koulutuksen suoritti vuonna 2012 loppuun yhteensä 3 841 opiskelijaa.

Suorittaneiden määrät koulutusaloittain vuosilta 2010–12 käyvät ilmi tarkemmin kuvasta 12.

Erityisesti terveydenhuollon ja sosiaalialan koulutuksen suorittaneiden määrä on ollut kasvussa, sillä vuonna 2012 alan koulutuksen suorittaneita oli 426 henkilöä. Samoin yrittäjyyskoulutuksen suorittaneiden osuus on ollut nousussa (451 henkilöä). Selvä lasku on taas tapahtunut konepaja- ja rakennusmetallityöalan koulutuksen suorittaneiden määrässä (336 henkilöä).

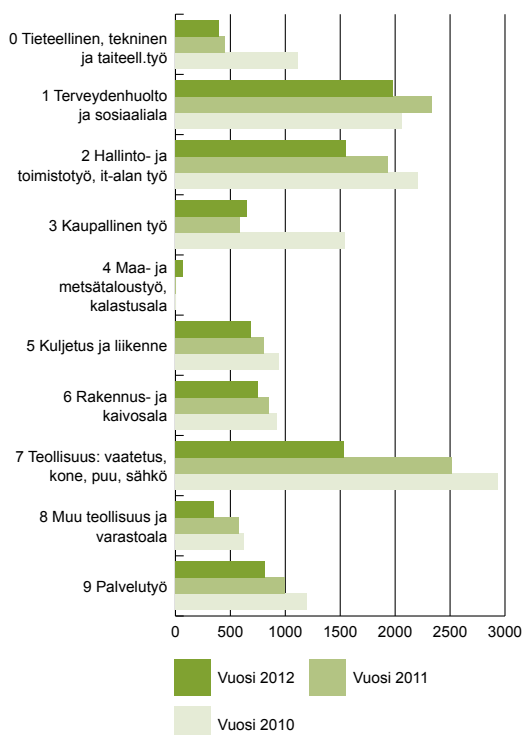
Maahanmuuttajakoulutuksen (kotoutumiskoulutus, luku- ja kirjoitustaidon koulutus) suoritti vuonna 2012 loppuun 633 opiskelijaa. Vuonna 2011 suorittaneita oli 829 ja vuonna 2010 634 henkilöä.

Ulkomaalaisten määrä ammatillisessa työvoimakoulutuksessa oli vuonna 2012 yhteensä 235 opiskelijaa, vuonna 2011 256 opiskelijaa ja vuonna 2010 205 opiskelijaa. Prosentuaalinen osuus ammatillisen työvoimakoulutuksen suorittaneista on kasvanut 5,7 %:sta (vuosi 2010) 7,7 %:iin (vuosi 2012).

Työvoimakoulutukseen Pirkanmaalla osallistui vuonna 2012 yhteensä 91 eri kansallisuutta olevaa opiskelijaa. Suurimpia ryhmiä olivat venäläiset, thaimaalaiset, irakilaiset, afganistanilaiset, virolaiset ja kiinalaiset. Kokonaisuudessaan työvoimakoulutukseen osallistuneista oli suomalaisia 76,3 % ja ulkomaa-laistautaisia 23,7 %.

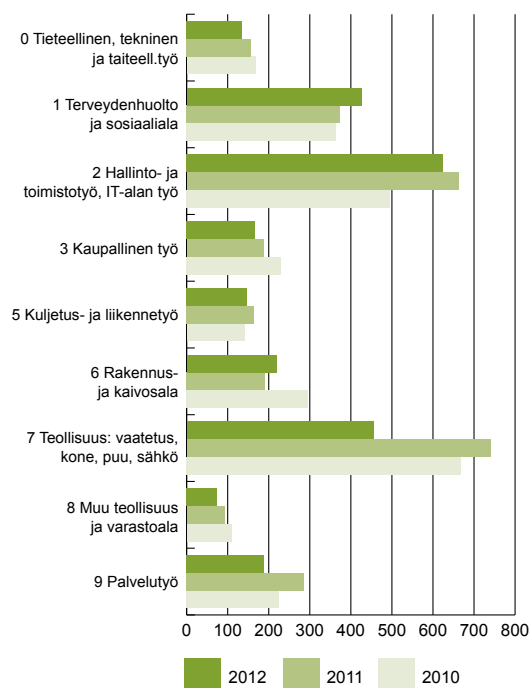
Koulutuksen keskeyttäneiden määrä on laskenut vuodesta 2011. Suhteellisesti verrattaessa vuosittaisiin koulutusmääriin keskeyttäminen on kuitenkin pysynyt melko tasaisena viime vuodet. Positiivisia kes-

keyttämissyytä on noin kolmannes, jolloin opinnot ovat keskeytyneet mm. työllistymisen vuoksi. Muutoksena edellisvuosiin on kuitenkin havaittavissa erotettujen (poissaolot ja muut syyt) osuuden kasvu, joiden osuus



Kuva 11. Pirkanmaalla ammatilliseen työvoimakoulutukseen jätetyt hakemukset 2010–2012, Työnvälitystilastot, Pirkanmaan ELY-keskus)

keskeyttämissyistä oli kasvanut 26,6 %:iin vuonna 2012. Työvoimakoulutuksessa viiden koulutuspäivän yhtäjaksoinen luvaton poissaolo johtaa aina koulutuksesta erottamiseen.



Kuva 12. Ammatillisen työvoimakoulutuksen suorittaneet koulutusaloittain 2010–2012. Työnvälitystilastot, Pirkanmaan ELY-keskus)

3.2. Työvoimakoulutuksen vaikuttavuus

Työvoimakoulutuksen vaikuttavuutta arvioidaan yleisesti koulutuksen suorittaneiden työllisyystilanteella kolme kuukautta koulutuksen päättymisen jälkeen. Jälkilänteen arviointi perustuu asiakkaan kyseisen päivän työllisyystilanteeseen.

Vuonna 2012 kaikista ammatillisen työvoimakoulutuksen suorittaneista 35,6 % oli työttömänä kolme kuukautta koulutuksen päättymisen jälkeen. Työllisyystilanne heikkeni hieman verrattuna vuoteen 2011, jolloin työttömänä oli 34,3 %.

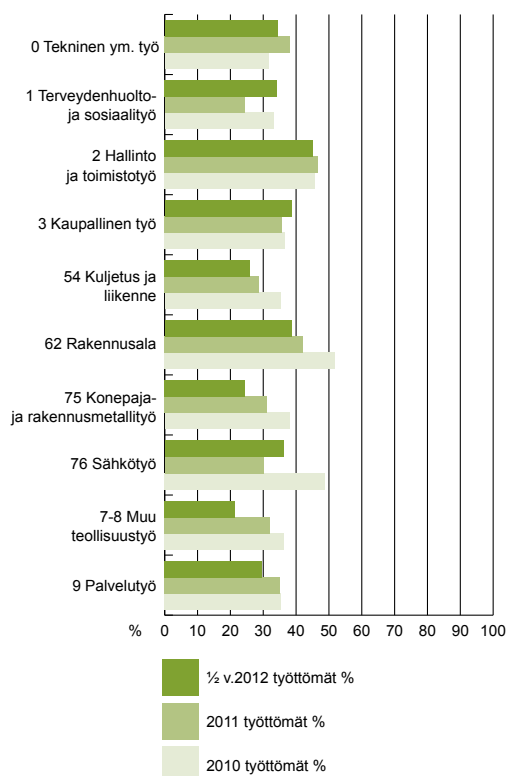
Koulutusalojen vaikuttavuuden osalta on ollut käytettävissä puolivuotistilastot vuodelta 2012 (tammi-kesäkuu 2012). Tilastojen perusteella positiivisena merkinä voidaan huomata, että konepaja- ja rakennusmetallityössä työllistyminen on ollut suhdanteista ja rakennemuutoksesta huolimatta hyvää, sillä työttömänä oli vain 24,5 % koulutuksen suorittaneista. Hyvä tulos saavutettiin myös muussa teollisuustyön alaan kuuluvissa koulutuksissa (21,4 %), kuljetus- ja

liikennealan koulutuksissa (25,9 %) sekä palvelualan koulutuksissa (29,7 %). Sosiaali- ja terveysalan koulutuksen vaikuttavuus oli yhteensä 34,1 %. Koulutusalan sisällä lähihoitajakoulutuksen vaikuttavuus oli erinomainen eli 13,1 %, mutta laitoshuoltajan tehtäviin tai kotipalvelutyöhön tähtäävän koulutuksen vaikuttavuus jäi vain 46,9 %:iin. Hallinto-, toimisto-, it- ja yrittäjyysalan koulutuksen vaikuttavuus jäi myös alhaiseksi ollen 45,1 %. Tästä määrällisesti suurimman osuuden muodosti yrittäjyyskoulutus 49,2 %:n vaikuttavuudella. Kuvassa 13 on nähtävissä tarkemmin eri koulutusalojen vaikuttavuuden kehitys vuosina 2010–2012.

Maahanmuuttajakoulutuksen vaikuttavuus oli kolme kuukautta koulutuksen jälkeen 31 %, jonka perusteella voidaan todeta, että palvelujen jatkoloputtamisessa on onnistuttu kohtuullisesti.

Työvoimakoulutuksen vaikuttavuutta voidaan tarkastella myös pidemmällä ajanjaksolla koulutuksen päättymisen jälkeen (6 kk ja 12 kk). Uusimmat käytettävissä olevat tilastotiedot ovat saatavissa kaikista vuonna 2011 päättyneistä työvoimakoulutuksista.

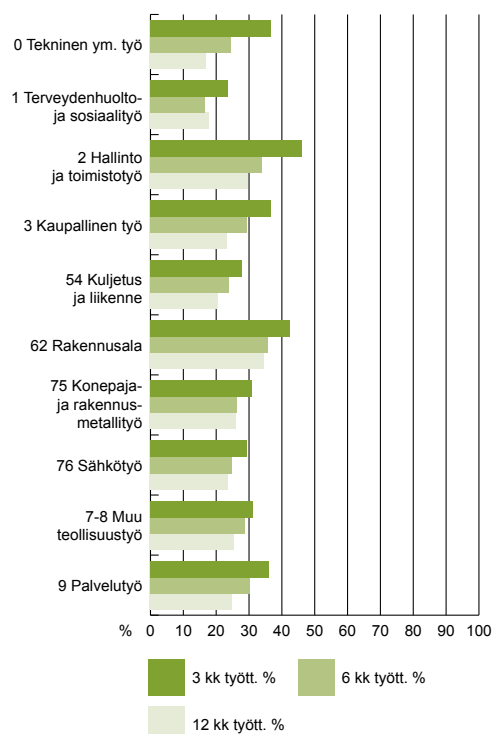
Kun verrataan kaikkia eri koulutusaloilla toteutettuja ammatillisia työvoimakoulutuksia ja niiden työllisyysvaikutuksia vuoden kuluttua koulutuksen päättymisestä, on kaikkien eri koulutusalojen koulutusten vaikuttavuus edelleen parantunut. Yhteensä vuonna 2011 päättäneiden ammatillisten työvoimakoulutusten vaikuttavuus oli kolme kuukautta päättymisestä 35,6 %, kuusi kuukautta päättymisestä 27,8 % ja vuosi päättymisestä 25,1 %. Paras työllisyysvaikutus vuon-



Kuva 13. Työvoimakoulutuksen vaikuttavuus koulutusaloittain 2010–2012. Työttömien osuus ammatilliseen työvoimakoulutukseen osallistuneista 3 kk koulutuksen jälkeen. Vuoden 2012 osalta käytössä tilastot tammi-kesäkuu 2012. Pirkanmaan ELY-keskus).

na 2011 päättäneiden koulutusten osalta pidemmällä tähtäyksellä on saavutettu teknisen yms. koulutusalan sekä sosiaali- ja terveysalan koulutuksilla. Koulutusalojen väliset erot on havainnollistettu kuvassa 14.

Näin ollen koulutuksella voidaan näiden tilastojen pohjalta arvioida olevan myös pidemmän aikavälin vaikuttavuutta pois työttömyydestä. Lisäksi ammatillisen koulutuksen voidaan myös arvioida suojelevan koulutettua uudelta työttömyyden riskiltä.



Kuva 14. Ammatillisen työvoimakoulutuksen vuonna 2011 suorittaneiden tilanne 3, 6 ja 12 kk kuluttua. Pirkanmaan ELY-keskus)

3.3. Opiskelijat erittäin tyytyväisiä työvoimakoulutukseen

OPAL on työ- ja elinkeinoministeriön koordinoima, valtakunnallinen opiskelijapalautejärjestelmä, joka on käytössä kaikissa yli kaksi viikkoa kestävässä työvoimakoulutuksissa. Järjestelmä rakentuu vakio-kysymyksistä, joissa arvioidaan oppimisympäristöä, koulutuksen toteutusta ja sisältöä, ammattitaidon kehittymistä, työpaikoilla tapahtuvaa oppimista sekä koulutusta yleisesti.

Pirkanmaan ELY-keskuksen alueella annettiin vuonna 2012 opiskelijapalautetta 220 ammatillisesta koulutuksesta. Opiskelijoita oli 2 771, ja heistä 80,7 %

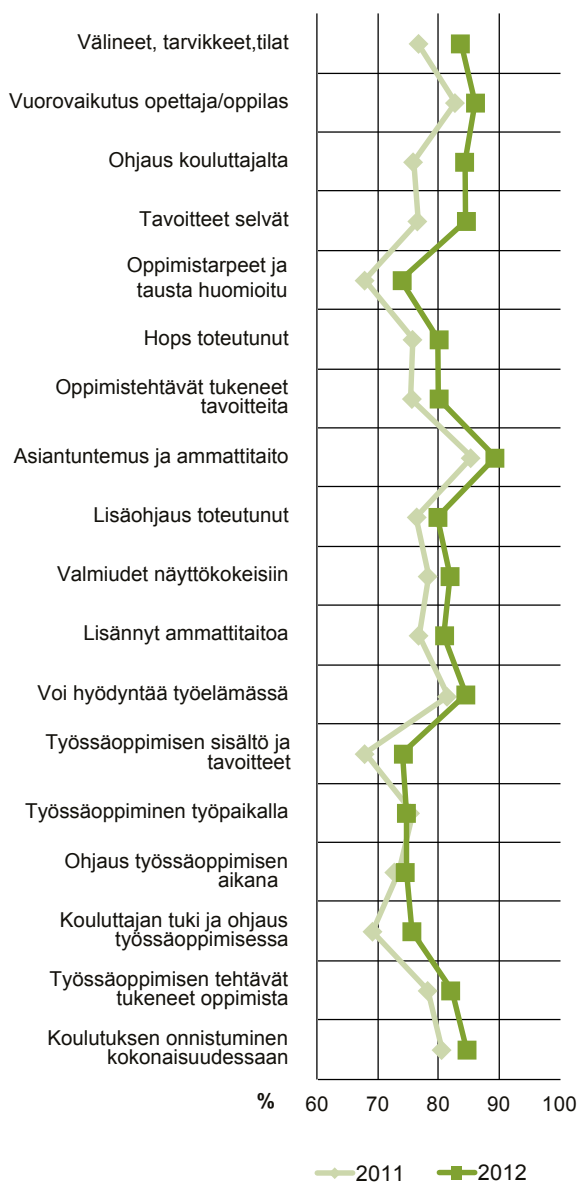
antoi anonymisti palautetta OPAL-järjestelmän kautta. Vastausprosentti oli 2,5 prosenttiyksikköä edellisvuotta parempi.

Pirkanmaalla vastanneista opiskelijoista 84,5 prosentin mielestä koulutus kokonaisuutena oli onnistunut hyvin tai erinomaisesti. Toisin sanottuna todella tyytyväisiä opiskelijoita oli 1 889 kappaletta kun taas 12 opiskelijan mielestä koulutus onnistui huonosti. As-teikolla 1-5 mitattuna koulutukset saivat kokonaisarvosanakseen 4,1; koko maassa taso oli 4,0.

Kysymyskohtaisia keskiarvoja tarkasteltaessa opiskelijat olivat useimmiten hyvin tyytyväisiä. Esimerkiksi opettajien ja opiskelijoiden välistä vuorovaikutusta tarkasteltaessa hyvin ja erinomaisesti vastanneiden

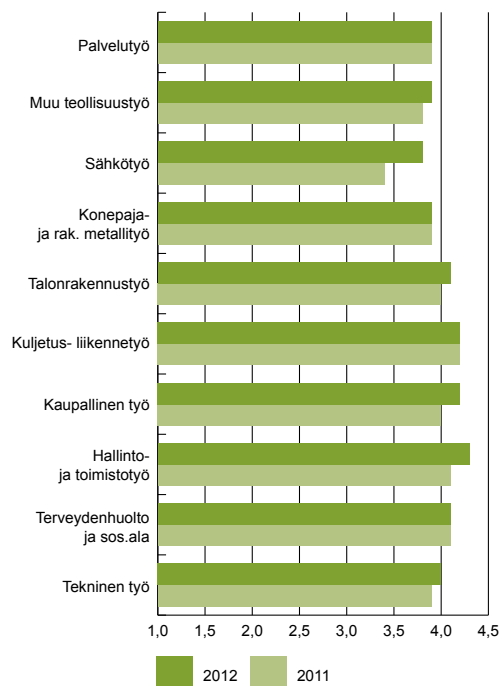
prosenttiosuus oli 86,9. Samoin kouluttajan asiantuntemus ja ammattitaito sai hyvät arvostelut; hyvin ja erinomaisesti vastanneita oli 89 %.

Erityisen myönteistä vuoden 2012 laatuprofiilissa oli viime vuosien haasteiden huima parannus. Viime vuosina muutamissa kysymyksissä hyvien ja erinomaisten vastauksien prosenttiosuus on usein jäänyt hiukan alle 70 prosentin, mutta nyt sen kynnyksen yli päästiin. ”Oppimistarpeeni, aikaisempi koulutus ja työkokemus on otettu huomioon henkilökohtaista opiskelusuunnitelmaani laadittaessa”-kysymyksen kohdalla hyvin ja erinomaisesti vastanneiden prosenttiosuus ylsi 73,5 prosenttiin; nousua oli 5,1 prosenttiyksikköä edellisvuoteen. ”Työssäoppimisen sisältö ja tavoitteet sovittiin yhteisesti opiskelijan, kouluttajan

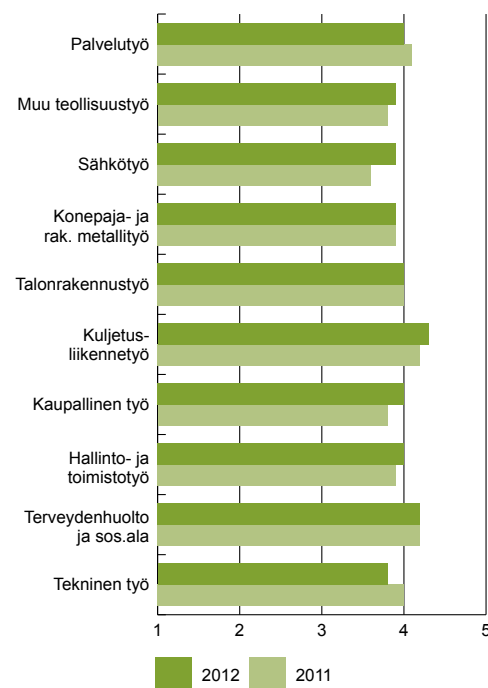


Kuva 15. Ammatillisen koulutuksen laatuprofiili Pirkanmaalla vuosina 2011–2012. Hyvin ja erinomaisesti vastanneiden prosenttiosuus. Pirkanmaan ELY-keskus.

ja työnantajan kesken”-kysymys sai osakseen 73,7 % tyytyväisyyden; nousua edellisvuoteen oli 5,4 prosenttiyksikköä. Työssäoppimisaikaiseen kouluttajan tukeen oltiin myös aiempaa tyytyväisempiä; 76,1 % oli tyytyväisiä 7 prosenttiyksikön parannuksella edellisvuoteen verrattuna.



Kuva 16. Vastaajien näkemys koulutuksen onnistumisesta kokonaisuutena 2011–2012. Pirkanmaan ELY-keskus.



Kuva 17. Vastaajien näkemys ammatillisen osaamisen lisäämisestä koulutuksen myötä 2011–2012. Pirkanmaan ELY-keskus.

4. Näkymiä ammattialojen osaamistarpeisiin Pirkanmaalla

Tämä luku koostuu ammattialoittain jaetuista osuuksista, joissa kussakin tarkastellaan eri aloja työllisyyden kehityksen ja tulevaisuuden osaamistarpeiden osalta. Pääasiallisina lähteinä on käytetty ETLAn työllisyysennusteita, Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen (VATT) työllisyysennusteita, Pirkanmaan TE-toimiston ammattibarometria 1/2013. Lähteinä on käytetty myös Työ- ja elinkeinoministeriön Toimiala-Online -verkkopalvelua ja toimialaraportteja, Foream-matti-palvelua, Opetushallituksen ennakointiselvityksiä sekä Suomen Yrittäjien, Finnvera Oyj:n ja TEM:n yhdessä tilaamaa Pk-yritysbarometria 1/2013. Myös eri toimialaliittojen tuottamaa tilasto- ja muuta materiaalia on hyödynnetty tämän luvun kirjoittamisessa. Jokaisen ammattialan osalta on lisäksi nostettu esille jokin alaa kuvaava mikrotrendi.

Ammatit on esitelty työhallinnon käyttämän Pohjoismaisen ammattiluokituksen mukaisesti. Luokitusta on tätä selvitystä varten muokattu siten, että se ottaa paremmin huomioon työvoimakoulutuksen näkökulman. Pois on jätetty mm. luonnontieteellinen, yhteiskuntatieteellinen ja taiteellinen työ sekä opetusalan työ ja maa- ja metsätaloustyö, koska näille aloille ei juuri kohdistu työvoimakoulutusta. Teknisen alan am-

matteja käsitellään kutakin teollisuuden alaa käsittelevässä osuudessa.

Lähteiden moninaisuus saattaa nostaa esiin ristiriitaisuuksia aineiston tulkinnassa ja tulevaisuusku- van maalaamisessa. Etenkin ennusteiden osalta on todettava, että niitä ei ole lähtökohtaisesti tehtykään toteutuviksi, vaan pikemminkin toimimaan taustamateriaalina päätöksentekotilanteissa. Ennakoinnin merkitys korostuu tilanteessa, jossa tarkoituksena on rakentaa haluttua tulevaisuutta, mutta samalla kriittisesti arvioida, onko sille edellytyksiä.

Ammattialakohtaisten osaamistarpeiden lisäksi on hyvä muistaa, että alojen rajat ylittävälle osaamiselle on tarvetta ja kaikilla aloilla tarvitaan myös yhteisiä taitoja ja osaamisia. Viime aikoina on ollut paljon puhetta jatkuvan oppimisen mallista, vuorovaikutus- ja viestintätaidoista, kokonaisuuksien ymmärtämisestä, prosessijohtamisesta, oma-aloitteisista ongelmanratkaisutaidoista, tiimi- ja verkosto-osaamisesta ja kiel- ja kulttuuritaidosta asiakas- ja ympäristöosaamis- ta unohtamatta. Nämä taidot vaativat kuitenkin aina rinnalleen ammattiosaamista. Näiden taitojen arvo korostuu vasta, kun niiden avulla pystytään tuomaan lisäarvoa työnantajan eduksi.

4.1. Terveydenhuolto ja sosiaaliala

Yleistä

Terveydenhuolto- ja sosiaalialan työvoimatarve on suuri, sillä työllisten poistumamäärät ovat suuria ja palvelujen kysyntä kasvaa. Maan sisäinen muuttoliike lisää terveyspalvelujen kysyntää erityisesti kasvukeskuksissa. Lähes 90 prosenttia alan toimipaikoista työllistää alle 10 henkilöä mutta suuntaus on kohti suuria monialaisia yrityksiä.

Ikääntyville suunnatut palvelut, palvelutalo- ja asu- mispalvelut, sekä sosiaalisiin ongelmiin liittyvät palvelut (esim. päihdekuntoutus) kasvavat. Itse maksavien asiakkaiden osuus asiakaskunnasta on nousussa. Pääsääntöisesti palvelut tuotetaan edelleen mahdollisimman lähellä asiakkaan kotia, mutta tuotannosta vastaava yritys saattaa sijaita hyvinkin kaukana.



Kuva: Pixabay



Kuva: Päivi Eskelinen

Työterveyshuollon rooli tulee korostumaan, sillä työntekijöiden työkykyä ylläpitävä toiminta tulee tulevaisuudessa kasvamaan. Palveluntuottajat verkostoituvat, jolloin itsensä johtaminen korostuu. Työyhteisöt muuttuvat enenevässä määrin moniammatillisiksi. Perinteinen työnjohto vähenee, ja esimiesten rooliksi jää sovittaa yhteen prosesseja ja vastata palveluprosessien sujuvuudesta.

Työvoimatarpeiden tyydyttäminen edellyttää rekrytointia maassa jo asuvista uussuomalaisista sekä myös Suomen ulkopuolelta. Ala kansainvälistyy lisääntyvän terveysturismin ja hyvinvointipalveluiden viennin kasvun myötä. Tämä edellyttää kielitaitoista henkilöstöä.

Sosiaali- ja terveysalan valtakunnallinen koulutuksen lisäys kohdistuu suurelta osin lähihoitajakoulutukseen. Mutta vaikka sosiaali- ja terveysalan nuorisooasteen koulutuksen aloittajapaikat vastaisivat työpaikkojen määrällistä tarvetta, on tulevana vuosi- na hyödynnettävä aikuiskoulutusta entistä paremmin nuorisoiäluokan pienentyessä.

Työllisyyden kehitys

Alan työllisyys kasvaa ja työvoimatarve on suuri. Hoi-tohenkilöstön määrän ennustetaan kasvavan vuosina 2010 - 2030 yli 40 000 henkilöllä. Pirkanmaalla työ-markkinoilta poistuu vuoteen 2015 mennessä noin 25 prosenttia (7 680 henkeä) siitä työvoimasta, joka on ollut työllisenä vuonna 2006. Suurten ikäluokkien siirtyminen eläkkeelle on huipussaan vuosina 2010 – 2014. Alueellisesti tarkasteltuna työikäisen väes-tön määrä kasvaa edelleen Tampereen ja Etelä-Pir-kanmaan seutukunnissa, mutta vähenee nopeimmin Luoteis- ja Ylä-Pirkanmaan seutukunnissa.

Uusien avointen työpaikkojen määrä on kasvanut Pirkanmaalla 22 prosenttia vuosina 2011-2012. Avoi-mien työpaikkojen määrä on kaksinkertaistunut vuo-desta 2006 (vuoden 2012 joulukuussa 582 avointa työpaikkaa). Joulukuussa 2012 terveydenhuolto- ja sosiaalialan työttömistä työnhakijoista yli 44 prosent-tia oli 30–49 -vuotiaita.

Ylitarjontaa:

- hoitoa ja tutkimusta avustava työ
- perhepäivähoitajat

Pulaa:

- lääkärit
- sairaanhoitajat
- lähihoitajat
- hammashoitajat
- sosiaalityöntekijät
- nuoriso-ohjaajat

Osaamistarpeet

Alalla tarvitaan tulevaisuudessa sekä erikoistuneita huippuosaajia erikoissairaanhoitoon että perusosaajia esim. vanhusten kotipalveluihin. Alan työnantajien mukaan erikoissairaanhoidon työtehtävät ovat olleet houkuttelevampia kuin perusterveydenhuollon tehtävät.

Työssä oppiminen, oman osaamisen kehittäminen ja täydennyskoulutus korostuvat entisestään. Tärkeimpinä koulutustarpeina nähdään henkilöstön kehittäminen, laatutyö, yhteistyö, verkottuminen ja toimiva alihankinta, palvelujen tuotteistaminen ja esimiestaidot.

Teknologian hyödyntäminen tuo tarvetta koko henkilöstön tietoteknisen osaamiseen. Erikoistuminen ja kilpailukyky ovat kannattavan liiketoiminnan edellytyksiä. Tämä lisää ammatillisen erityisosaamisen koulutustarvetta.

- verkosto-osaaminen
- kansainvälisyysosaaminen, monikulttuurisuusosaaminen
- yrittäjyys- ja liiketoimintaosaaminen sekä tuotteistaminen
- teknologiaosaaminen
- ympäristöosaaminen
- palveluosaaminen ja palvelujärjestelmän tehostaminen
- sairauksien ennaltaehkäisy ja ennakoiva osaaminen
- ammatillinen vuorovaikutus
- asiakaslähtöisyys
- asiakasryhmien erityistarpeisiin liittyvä osaaminen (esim. muistisairaiden hoito)
- eettinen osaaminen
- johtamisosaaminen
- yhteiskunnallinen vaikuttaminen

TULEVAISUUDEN TRENDEJÄ

HENKILÖKOHTAINEN SAIRAANHOITAJA ONLINE

Internetissä toimivat terveyspalvelut voivat tarjota ympärivuorokautista terveysneuvontaa asiakkailleen. Palvelu jakaa esim. tietoa sairauksien hoidosta, tarjolla olevista terveyspalveluista sekä avustaa oikean hoidon valinnassa. Terveystieteiden ammattilaisen keskustelua voidaan tarjota teknologiaa hyödyntämällä mihin tahansa aikaan vuorokaudesta.

Lähde: www.neighborhoodnurse.com

IKÄTEKNOLOGIAN HYÖDYNTÄMINEN

Läheiset voivat seurata esim. ikääntyneiden vanhempiensa terveydentilaa palvelun kautta, joka lähettää terveydentilaa koskevaa informaatiota mm. tekstiviestillä. Terveystietojen seurannassa hyödynnetään helpokäyttöistä mobiiliteknologiaa. Palvelua voivat hyödyntää myös terveyspalveluiden tuottajat.

Lähde: www.grandcare.com

4.2. Hallinto- ja toimistotyö

Yleistä

Hallinto- ja toimistotyöntekijöillä tarkoitetaan tässä yhteydessä julkisen hallinnon, henkilöstöhallinnon ja työnvälityksen, taloushallinnon sekä pankki- ja vakuutusalan parissa työskenteleviä ammattiryhmiä. Alan ammattiryhmissä on paljon työttömiä työnhakijoita sekä pitkäaikaistyöttömiä. Alalle työllistyminen on haastavaa, sillä työnkuvat ovat muuttuneet ja tehtävät erikoistuneet.

Hallinnollisten tehtävien ja sisäisten palvelujen ulkoistaminen jatkuu edelleen. Toimistopalveluita ostetaan palvelukeskuksilta tai muilta palveluja tarjoavilta yrityksiltä. Ulkoistaminen luo alan ammattilaisille mahdollisuuksia yritystoimintaan. Esimerkiksi taloushallinnon palveluissa tapahtuu huomattavaa keskittymistä. Hallinto- ja toimistotyön ammattilaisia työllistyy yhä enemmän henkilöstövuokrausyritysten kautta.

Etätyö alalla kasvaa. Työntekijöiltä odotetaan sekä tiimiosaamista että itsenäisyyttä. Työntekijät ovat yhä enemmän kokonaisvastuussa työtehtävistään. Tämän myötä omaa asiantuntemustaan pitää kehittää jatkuvasti.

Työllisyyden kehitys

Toimistotehtävissä työskentelevien sijoittuminen käytännössä lähes kaikkien työnantajien palvelukseen tekee näissä tehtävissä toimivien kokonaismäärän

selvittämisen vaikeaksi, koska koottua tilastotietoa ei ole saatavilla.

Suuri osa hallinto- ja toimistotyöntekijöistä työllistyy liike-elämän palveluihin. Liike-elämän palveluiden ennustetaan kasvavan hieman lähivuosina. Taloushallinnon, liikkeenjohdon sekä työnvälityksen parissa toimivien yritysten määrä on myös kasvussa.

Alan avoimista työpaikoista on tällä hetkellä kilpailua, sillä hakijoita on runsaasti. Tilinpitotyön avointen työpaikkojen sekä rahoitus- ja vakuutusalan työllisten määrän ennustetaan kasvavan lähivuosina.

Ylitarjontaa:

- sihteerit
- toimistotyöntekijät
- pankkitoimihenkilöt

Pulaa:

- kunnallishallinnon johtavat virkamiehet
- tilinpäätöstaitoiset kirjanpitäjät (Tampere)
- vakuutustoimihenkilöt (Tampere)
- myyntiedustus ja puhelinmyyjät

Osaamistarpeet

Alalla tarvitaan yhä enemmän tietoteknistä osaamista, sillä laskutus, kirjanpito, raportoinnit, palkanmaksut ja arkistoinnit hoidetaan sähköisesti. Alan erikoisosajat ovat hallinto- ja toimistotyön ammattilaisia, joi-

den perusosaaminen yhdistyy muuhun osaamiseen, esimerkiksi terveydenhuollon tehtäviin.

- sähköinen asiointi ja uuden teknologian soveltaminen
- tietotekninen osaaminen (mm. laskutuksen, kirjanpidon, raportoinnin, palkanmaksun ja arkistoinnin osalta)
- ohjelmisto-osaaminen, ohjelmistojen ja laitteiden käyttö
- tietoturvakysymykset
- liiketoimintaosaaminen
- myyntiosaaminen, palvelujen räätälöinti
- kansainvälinen osaaminen
- erikoisosaaminen, jossa toimistotyön perusosaaminen yhdistyy muuhun osaamiseen (esim. terveydenhuollon tehtävät)

TULEVAISUUDEN TRENDJÄ

VAKUUTUKSIA ÄLYPUHELINPALVELUILLA

Erlaiset vakuutus- ja lupapalvelut siirtyvät älypuheliin, joista niitä voi hallita ajasta ja paikasta riippumatta. Jo nyt on mahdollista hoitaa vakuutukset kuntoon lyhyellä varoitusaajalla vaikkapa juuri ennen matkalle lähtöä mobiilipalvelun avulla.

Lähde: www.surenow.de



4.3. ICT

Yleistä

Rakennemuutokset ovat ravistelleet ICT-alaa voimakkaasti. Murrosten taustalla ovat kansainvälisen työnjaon muutokset, teknologinen murros ja vuodesta 2008 lähtien kansainvälinen suhdannetaantuma. Nä-mä kaikki ovat leikanneet etenkin vientipainotteisia työpaikkoja. Vastaavasti uudet syntyneet yritykset eivät ole korvanneet määrällisesti menetyksiä.

ICT ja kyky soveltaa uusia teknologioita on merkittävin kasvua vauhdittava tekijä, jonka vaikutukset ulottuvat yhteiskunnan kaikille lohkoille. ICT -osaamista tarvitaan myös kaikilla muilla kasvualoilla, kuten bioteknologiassa, ympäristö- ja terveysteknologiassa, lääketieteessä ja konepajateknologiassakin. Myös julkisen sektorin palvelukykyyn elpymisen perusedellytys on, että ihmispalvelujen rinnalla kehittyvät käytännölliset digitaaliset palveluratkaisut. Tärkeä asiakastoimiala on myös puolustus- ja turvallisuussektori.

ICT—toimialan suomalaisen tulevaisuuden kannalta merkittävintä on kuinka suomalaisin innovaatioin ja sovellutuksin voidaan luoda maailmanlaajuisia lisäarvoa, tuotantoa ja kulutusta. Nokia-klusteri on edelleen vahva, mutta muuten klusterista ei erotu yhtä dominoivaa asiakastoimialaa tai yksittäistä yhtä osaamis-aluetta.

Työllisyyden kehitys

ICT –alan työpaikoista noin kolmannes on ollut voimakkaiden rakennemuutosten piirissä Pirkanmaalla. Alalta on vähennetty n. 6000 työpaikkaa muutaman vuoden aikana. Murroksessa liikkuneista noin puolen arvioidaan siirtyneen joustavasti työstä työhön. Noin tuhat henkilöä on osallistunut erilaisiin osaamista kehittäviin tukitoimiin. ICT –alan ydinammattien työttömyyden kasvu on voimakkaampaa, kuin työttömyyden kokonaiskasvu.

ICT- ammateissa työttömyys kohdentuu erityisesti ikäryhmiin 25-39v (n. 39%) ja 40-49v. (n. 29%). ICT –ammateissa myös pitkäaikaistyöttömyys on saavuttanut yleisen pitkäaikaistyöttömyyden suhteellisen tason(28-29%). Nokian ja sen alihankintaketjussa tapahtuneet yhteistoimintaneuvottelut ja toimintojen sopeutukset realisoituvat vuoden 2013 aikana noin 900 työpaikan vähentymisenä. Nokia-toimintojen arvelaan lisäksi edelleen vähenevän Pirkanmaalla.

Ylitarjontaa/Pulaa:

Alalla ei ole tällä hetkellä pulaa osaavasta työvoimasta vaan alan ammateissa on runsasta ylitarjontaa.

Osaamistarpeet

Moniin toimialoihin ja työtehtäviin liittyy yhä enemmän myös ICT –osaamisen vaatimuksia. ICT –ratkaisulla pyritään rationalisoimaan ihmistyötä ja sikäli vapautamaan inhimillistä pääomaa sellaisiin tehtäviin, jotka eivät ole koneellistettavissa. Nopea tekninen kehitys luo paineita hallita teknologiaa ja sen käytännöllisiä sovelluksia. Rationalisoinnit luovat myös yhtäaikaista työvoimapulaa eli pulaa tiettyjen teknologioiden osajista. Erityisesti pelillisuus nähdään merkittävänä tekijänä tulevaisuuden suunnittelutyössä yrityksissä.

- ICT:n hyödyntäminen eri aloilla
- ohjelmistojen kehittäminen ja käyttöönotto
- pilvipalveluiden käyttöönotto
- tietoliikenneverkkojen suunnittelu
- tietoturvallisuus
- pelillisuus
- palveluosaaminen (huolto ja ylläpito)
- ympäristöosaaminen (elinkaarinäkökulma)
- kieli- ja kulttuuriosaaminen
- myynti- ja markkinointi
- robotiikkaan liittyvä osaaminen
- ohjelmistojen kehittäminen ja ylläpitäminen

TULEVAISUUDEN TRENDJÄ

OHJELMISTO ENERGIA-TEHOKKAASEEN AJOON

Ford on kehittänyt prototyypin hybridi-autosta, jossa on ennakoiva ohjelmisto optimoimaan auton energian kulutusta. Auton tietokone piirtää dataa aikaisemmista matkoista, paikoista ja ajoista tehdäkseen ennusteita energian käytöstä. Ohjelmisto oppii kuljettajien auton käytöstä ja pystyy laskemaan ihanteellisen energian ja polttoaineen käytön tulevia ajoja ajatellen.

Lähde: www.media.ford.com/

4.4. Kaupallinen työ

Yleistä

Avointen kaupallisen työn työpaikkojen määrä on vaihdellut runsaasti Pirkanmaalla viime vuosina. Tukku- ja vähittäiskaupan liikevaihto on kuitenkin ollut noususuunnassa.

Kaupan alan työllisistä suurin osa sijoittuu Tampereelle tai lähikuntiin. Lukuisten Pirkanmaalla sijaitsevien eri alojen oppilaitosten seurauksena opiskelijoiden määrä kaupan alan (etenkin osa-aikaisissa) tehtävissä on merkittävä.

Työllisyyden kehitys

ETLA:n ennusteen mukaan kaupan ala on vuonna 2016 Pirkanmaan kolmanneksi työllistävin toimiala, vaikka työllisten määrän ennustetaan kääntyvän hienoiseen laskuun. Alkuvuonna 2013 työttömistä työnhakijoista neljänneksi suurin ryhmä ammattiryhmittäin tarkasteltuna oli tavaroiden myyntityössä.

Tukku- ja vähittäiskaupan toimialaa koskevan poistumaennusteen mukaan Pirkanmaalla alalta poistuu vuosina 2009–2015 yhteensä yli 3 000 työntekijää. Tämä tarkoittaa vuositasolla hieman yli 400 henkilöä. Ennusteen mukaan poistuma jatkuu merkittävänä myös vuoden 2015 jälkeen ja vuosina 2016–2025 ennakoidaan yli 4 500 henkilön eläköitymistä.

Tampereen uuden keskusareenan sekä Lempäälän Marjamäen uuden kauppakeskuksen arvioidaan lisäävän myös kaupan alan työllisten tarvetta.

Yliitarjontaa:

- myyjät (Keski- ja Etelä-Pirkanmaa)
- tuote-, myynti- ja vientipääalliköt (Keski-Pirkanmaa)

Pulaa:

- kiinteistönvälittäjät (Keski-Pirkanmaa, Tampere)
- tuote-, myynti- ja vientipääalliköt (Sastamala)
- myyjät (Sastamala, Tampere)
- myyntiedustus ja puhelinmyyjät (Sastamala, Tampere)

Osaamistarpeet

Kaupan alan ammattilaisilta odotetaan vahvaa myynti- ja palveluhenkisyyttä, joustavuutta sekä sopeutumista vuorotyöhön. Ammatillisiin perustaitoihin kuuluu mm. kuluttajakäyttäytymisen ja lainsäädännön tuntemus. Alan työntekijöiden odotetaan omaavan hyvät vuorovaikutustaidot, asiakaslähtöisen ajattelutavan sekä hallitsevan sähköiset tietojärjestelmät.

- Myynnin ja tuotetietouden osaaminen
- Asiakaslähtöisyys ja palveluosaaminen
- Sähköinen kaupankäynti
- Sosiaalisen median hyödyntäminen markkinoinnissa
- Toimialoitain erikoistunut osaaminen (tekninen kauppa, palvelutuotekauppa)
- Palveluiden käytettävyysosaaminen

TULEVAISUUDEN TRENDJÄ

VIRTUAALIVAATTEIDEN SOVITUSPALVELUT

Verkkokauppojen yleistyessä myös vaatteiden, korujen ja kellojen virtuaalinen sovittaminen kehittyy. Virtuaaliset sovituspalvelut vähentävät epäonnistuneita ostoksia ja tavaroiden palautustarvetta, vähentävät kauppoiden varastointitilan tarvetta ja laajentavat valikoimaa.

Lähde: www.fitiquette.com/

4.5. Kuljetus, liikenne ja varastointi

Yleistä

Kuljetusala on suhdanneherkkä ala. Viime aikojen heikko taloudellinen menestys teollisuudessa on heikentänyt myös kuljetusalan näkymiä, vaikka mm. kuorma-autojen tavarankuljetukset kotimaan liikenteessä kasvoivat tasaisesti vuoden 2012 tammi-syyskuussa.

Ulkomaan meriliikenteen osalta tuonti oli tammi-kuussa 2013 noin seitsemän prosenttia vähemmän ja vientiä noin prosentti vähemmän kuin vuotta aiemmin. Rautateiden tavaraliikenne sen sijaan kasvoi vuonna 2012 vuoden takaisesta sekä kotimaan että ulkomaan liikenteen osalta tonnimäärillä mitattuna.

Työllisyyden kehitys

Kuljetusalaa uhkaa nykyisen työvoiman ikääntyminen. Vuosittain arvioidaan alan tarvitsevan n. 5 000 uutta työntekijää, joista yli puolet tavarankuljettajiksi. Pirkanmaalla työntekijävajeen arvioidaan olevan n. 1 000 työntekijää vuosina 2010–2020.

EU:n ammattipätevyys- ja jatkokoulutusvaatimukset lisännevät alan arvostusta, mutta tuovat myös suuria haasteita alan työvoimatarpeen täyttämiseksi.

Pk-yritysbarometrin 1/2013 mukaan pirkanmaalaisista alan yrityksistä 10 prosenttia uskoo suhdanteiden paranevan lähimmän vuoden aikana ja 6 prosenttia uskoo henkilökunnan määrän olevan suurempi vuoden kuluttua. Sen sijaan 35 prosenttia näkee suh-



Kuva: ELVI Ely-keskuksen viestintäpalvelut

dannetilanteen heikompana lähitulevaisuudessa, ja 15 prosenttia yrityksistä uskoo henkilökunnan olevan pienempi vuoden kuluttua.

Tammikuussa 2013 toteutetun kuljetusbarometrin mukaan 79 prosenttia vastanneista yrityksistä odotti kuljettajien määrän pysyvän lähiaikoina ennallaan. Seitsemän prosenttia uskoi kuljettajien määrän kasvavan. Barometrin ennuste kuljettajien määrästä tammi-huhtikuulle 2013 on korkeampi kuin toteutunut kuljettajien määrä syys-joulukuussa 2012.

Verkkokaupan kasvu on tuonut lisää työmahdollisuuksia logistiikka-alan yrityksille mm. kotiinkuljetusten yleistessä.

Ylitarjontaa:

- varastotyöntekijät (Keski-Pirkanmaa, Etelä-Pirkanmaa, Tampere)
- kuorma-auton- ja ajoneuvoyhdistelmän-kuljettajat (Keski-Pirkanmaa)

Pulaa:

- ahtaus- ja kuormaustyöntekijät (Tampere)
- linja- ja henkilöautonkuljettajat (Tampere, Sastamala)

Osaamistarpeet

- Turvallisuusosaaminen
- Tietotekniset taidot
- Ympäristö- ja yhteiskuntavastuuosaaminen
- Verkkokaupan logistiikka
- Asiakaspalvelutaidot
- Hyvä fyysinen kunto
- Joustavuus työajan suhteen
- Kyky itsenäiseen työskentelyyn

TULEVAISUUDEN TRENDIJÄ

SENSORIT SEURAAVAT LÄHETYKSIÄ

Englantilaiset tuotekehittäjät ovat luoneet edullisen sensorin, joka yhdistettynä matkapuhelimen sovellukseen tarkkailee kuljetettavien tuotteiden kuntoa. Tämän sensorin avulla voidaan seurata reaaliajassa, käsitelläänkö lähetystä oikein, mm. ravistellaanko sitä tai onko paketti rikkoutunut.

Lähde: www.cambridgeconsultants.com/news/pr/release/116/en

4.6. Rakennusala

Yleistä

Yritysten ja niissä työskentelevän henkilöstön määrä on noussut viime vuosina hieman Pirkanmaalla, mutta alalla toimijat näkevät tällä hetkellä selkeästi taantuman merkkejä. Vuoden 2012 marraskuun jälkeinen liikevaihdon 18 %:n lasku sekä sitä seurannut työttömien määrän kasvu on tullut yllätyksenä.

Teollinen rakentaminen, julkinen rakentaminen ja asuntorakentaminen ovat selkeästi laskeneet. Korjausrakentamisen kasvu on jatkunut edelleen, mutta kaikilla työntekijöillä ei ole taitoa eikä välttämättä halua siirtyä korjausrakentamisen töihin.

Työllisyyden kehitys

Eläköityminen tulee uusimaan alan työvoiman suurelta osin 7-10 vuodessa. Tällä hetkellä yritykset palkkaavat kuitenkin vähän työntekijöitä, sillä tilauskanta on nähtävissä vain muutaman kuukauden päähän. Ruuhkahuippuihin käytetäänkin siksi usein tilapäistyövoimaa rekrytointifirmojen ja alihankinnan kautta. Molempien määrä on kasvanut huomattavasti. Rekrytointifirmojen kautta vakituista työvoimaa palkataan lähinnä toimihenkilöiksi.

Alalla on ylitarjontaa työntekijöistä lähes joka tasolla. Mikäli yritykset tarvitsevat työntekijöitä, kohdentuu tarve varsinaisen rakennustyön tekijöihin – päällikötason työntekijöitä on riittävästi. Alalle tarvittaisiin lisäksi naisia, esim. rakennussiivoojia, joiden rooli liittyy olennaisesti työturvallisuuteen.

Ylitarjontaa:

- apumies
- muurari
- rakennusmaalari
- rakennusalan sekatyöntekijät
- putkityöntekijät

Pulaa:

- alalla ei ole pulaa osaavasta työvoimasta tällä hetkellä

Osaamistarpeet

Toisin kuin aiemmin, alalle on nykyään mahdotonta päästä ilman koulutusta. Jonkin asteinen tietämys alasta tarvitaan jokaiseen tehtävään. Ala kaipaa nuoria moniosaajia erityisesti sellaisten uusien kohteiden rakentamiseen, jossa työ tehdään samojen ihmisten voimin alusta loppuun. Tällaisia moniosaajia on kuitenkin tarjolla erittäin harvoin.

Teknistymistietämyksen tarve kasvaa edelleen. Eri-tyisesti LVIS-työntekijöitä tarvitaan. Asiakkaiden vaatimissa yksilöllisyyttä, asiakaspalvelun tärkeys kasvaa. Tätä tukemaan tarvitaan asiakaspalveluinsinöörejä ja teknikoita. Myös maanrakentajista on pulaa.

- asiakaspalveluinsinöörin tehtävät
- tekninen huippuosaaminen (mm. satelliittipohjaiset mittauslaitteet)
- puurakentaminen
- energiatehokkuus- ja ympäristötietoisuus
- ympäristöosaaminen
- jätehuolto-osaaminen
- elinkaariajattelu
- prosessien hallinta
- kokonaisuuksien hallinta
- liiketoimintaosaaminen

TULEVAISUUDEN TRENDJÄ

3D TULOSTIN TEKEE KOKONAISIA HUONEITA

DUS Architects –yrityksessä on kehitteillä siirettävä 3D tulostin, jolla voi tulostaa huoneita ja huonekaluja. Suurin mahdollinen tulostettava koko on 2.5 x 2.5 x 4.0 metriä. Tulostamisen materiaalina käytetään maissia ja muita luonnossa hajoavia materiaaleja.

Lähde: www.kamermaker.com

4.7. Teollisuus

4.7.1. Kone- ja metalliteollisuus

Yleistä

Alan yritysten liikevaihto kasvoi vuonna 2012 kaksi prosenttia. Tilauskanta lisääntyi erityisesti vuoden viimeisellä neljänneksellä. Liikevaihdon arvioidaan pysyvän vuoden 2013 alussa samalla tasolla kuin vuosi sitten. Teollisten työpaikkojen osuus alalla tulee edelleen vähenemään, ja erilaisissa palveluissa työskentelevien osuus kasvaa. Cleantech ja koneäly nähdään suurina kasvavina liiketoiminta-alueina.

Työllisyyden kehitys

Ala työllistää Suomessa n. 130 000 henkeä. Henkilöstö määrä oli alan yrityksissä vuonna 2012 suurin piirtein samalla tasolla kuin vuotta aiemmin. Vuoden lopulla henkilöstöä kuitenkin hieman vähennettiin.

Työllisyyden määrän odotetaan pysyvän suhteellisen samalla tasolla lähivuosina. Ala eläköityy kuitenkin voimakkaasti, mikä näkyy tarpeena rekrytoida erityisesti toisen asteen ammatillisen koulutuksen suorittaneita. Myös korkea-asteen tekniikan alan osaajien tarve kasvaa.

Ylitarjontaa:

- Elektroniikan, automatiikan ja tietotekniikan insinööri ja teknikko
- koneenasentaja (runsas ylitarjonta)
- koneen- ja moottorinkorjaaja
- koneenasentaja (runsas ylitarjonta)
- koneistaja ja työkaluntekijä
- hienomekaanikko

Pulaa:

- sähkökoneenasentajat (Tampere)

Osaamistarpeet

Tulevaisuudessa alan osaamisvaatimuksia lisäävät automatiikan kasvu, mittausvaatimusten tarkkuuden lisääntyminen sekä uudet materiaalit. Työssä vaadittavaa yleisosaamista ovat kustannustietoisuus, tietotekniset valmiudet, prosessi- ja laatuajattelu sekä toiminnanohjausjärjestelmien tuntemus.

Kiristynvä kilpailu asiakkaista, tehokkuuden vaatimus ja toiminta globaaleissa verkostoissa edellyttävät vahvaa liiketoimintaosaamista, teknologia-, T&K ja tuotanto-osaamista sekä tiedonhallintaa. Asiakasosaaminen ja ratkaisukeskeisyys kasvavat.

- valmistukseen sekä kokoonpano- ja asennustöihin liittyvien perusmenetelmien hallinta
- koneistuksen ammatillinen osaaminen
- mekaniikan kunnossapito
- mittaukset
- manuaalikoneistus
- NC-koneistus
- CAD/CAM-tekniikka
- MIG/MAG- ja TIG-hitsaus
- robotiikka ja teräsrakennetyö
- koneenasennuksen ammatillinen osaaminen
- mekaniikan asennus ja tiivistystyöt
- tehonsiirto
- laakerointi
- varusteluhitsaus
- kunnossapito
- huolto
- automaatioasennus



Kuva: Aila Välikoski

Erityisesti CAD/CAM-tekniikan, robotiikan, tietotekniikan ja –liikenteen, sekä sähkö- ja säätötekniikan osaamisen nykytaso nähdään heikoksi, joten näihin on syytä panostaa entistä enemmän. Kunnossapidon ja –huollon osalta kehittämistarvetta on nähty eniten.

TULEVAISUUDEN TRENDEJÄ

POLTTOAINETTA SÄÄSTÄVÄT TEOLLISET AJONEUVOT

Aalto Yliopistossa on saatu aikaan teollisten ajoneuvojen polttoaineen käytön puolittuminen. Uusi menetelmä ottaa sähköisen voimansiirron avulla talteen energiaa joka aiemmin on kadotettu koneen käydessä, ja käyttää sitä polttoaineen sijaan.

Lähde: www.aalto.fi

4.7.2. Puuteollisuus

Yleistä

Puuteollisuus on ala, joka yhdistää yhä enemmän eri tieteenaloja ja teknologioita ja jossa uusia innovaatioita syntyy erityisesti näiden rajapinnoilla. Tavoitteena on kehittää radikaalisti uudenlaisia teknologioita ja niihin perustuvia tuotteita, prosesseja, palveluja ja liiketoimintamalleja. Muutos korostaa erilaisten osaamisten yhdistelyä. Kestävien teknologioiden kehittäminen ja sivutuotevirtojen hyödyntäminen nousevat entistä keskeisimmiksi. Resurssitehokkuus on tärkeää. Uudenlaisia teknologioita kaivataan muun muassa biojalostamoihin.

Työllisyyden kehitys

Ala tarvitsee tulevaisuudessa paljon uusia työntekijöitä eläköityvien tilalle. Alan voimakas kehitys luo uusia osaamisintensiivisiä työtehtäviä. Alan tulevaisuuden tavoitteet mm. jalostettujen puutuotteiden viennin kaksinkertaistaminen, luovat paineita uusien osaajien rekrytoimiseen.

Ylitarjontaa:

- huonekalupuuseppä
- konepuuseppä
- paperityöntekijä
- paperimassatyöntekijä

Pulaa:

- vaneri- ja kuitulevytyöntekijä (Tampere)
- puunhankinnan osaajat
- puulogiistiikan osaajat (esim. metsäkoneenkuljettaja)

Osaamistarpeet

Erilaisten osaamisten yhdistely alalla on tärkeää. Resurssitehokkuus on tärkeää. Tavoitteena on kehittää radikaalisti uudenlaisia teknologioita ja niihin perustuvia tuotteita, prosesseja, palveluja ja liiketoimintamalleja. Uudenlaisia teknologioita kaivataan muun muassa biojalostamoihin.

- metsäbiomassan hankinta eri muodoissaan
- älykkäät puu- ja kuitutuotteet
- puusta ja sen ainesosista valmistetut materiaalit
- puuta monipuolisesti hyödyntävä biojalostamo
- puubiomassan lisäarvon hyödyntäminen
- älykkäät ja resursseja säästävät tuotantoteknologiat
- tulevaisuuden asiakasratkaisut
- ympäristöalan lainsäädäntö

TULEVAISUUDEN TRENDEJÄ

PUUN KUORESTA ERISTYKSEKSI

Saksassa on kehitetty menetelmä, jolla puun kuoresta saadaan tehtyä vaahdosta eristysmateriaalia talonrakennukseen.

Lähde: www.pr.uni-freiburg.de

4.7.3. Elintarviketeollisuus

Yleistä

Elintarviketeollisuusyritysten lukumäärä on supistunut Pirkanmaalla ja kokonaistyöllisten määrä laskenut. Alalle on siitä huolimatta syntynyt myös joitakin uusia yrityksiä. Alan kasvu edellyttää kasvuhakuista yritystoimintaa.

Alalla kasvaa pakastettujen leipomo- ja välipala-tuotteiden valmistus. Kuluttajien toiveisiin täytyy osata vastata yhä joustavammin. Alan työtä tehdään nykyisin myös päivittäistavarakaupan kyljessä.

Työllisyyden kehitys

Pirkanmaan elintarviketeollisuuden työllisten määrän ennustetaan laskevan lähivuosina. Tuottavuuden lisääntyminen, toimintojen tehostaminen automatisoinnilla ja tuotantolaitosten lakkauttaminen laskee osaltaan alan työllisten kysyntää.

Alan koulutustarjontaa vähennetään tulevina vuosina vastaamaan alan tarvetta.



Kuva: Marjaana Malkamäki

Alan rekrytointitarpeet ovat vähenemässä. Henkilöstön määrä on laskenut liha-, maito-, mylly- ja leipomotuoteteollisuudessa. Isot irtisanomiset kohdistuivat eines- ja valmisruokateollisuuteen. Toisaalta yritysten lukumäärä einesten ja valmisruokien sekä muiden elintarvikkeiden toimialalla on kasvanut. Alalle nousee nyt pieniä, erikoistuneita toimijoita uudentlaisilla konsepteilla.

Osa lähivuosina avautuvista alan työpaikoista on johto- ja asiantuntijatasen tehtäviä. Työvoiman määrä on kasvanut ainoastaan muutamissa pienissä alan yrityksissä. Työvoimatarve kohdistuu eläkepoistuman myötä johto- ja toimistotyöhön sekä jonkin verran prosessi- ja valmistustyöhön.

Ylitarjontaa/pulaa:

- Alan työvoiman kysyntä ja tarjonta ovat tasapainossa.

Osaamistarpeet

Elintarviketeollisuus panostaa tulevaisuudessa yhä enemmän vastuullisiin toimintatapoihin. Tuotannon läpinäkyvyys ja jäljitettävyyys, sivutuotteiden hyödyntäminen sekä materiaali- ja energiatehokkuus luovat uudentlaisia työtehtäviä. Alalla tarvitaan myös vahvaa vientiosaamista sekä sosiaalisen median hallintaa markkinoinnin ja tuotekehityksen välineenä.

- elintarviketeknologia
- ympäristö- ja vastuullisuusosaaminen
- tuotekehitys ja brändäys
- laatuosaaminen ja elintarviketurvallisuus, hygieniosaaminen
- asiakaslähtöinen, kuluttajien toiveiden ennakointi (esim. hiilihydraattitietoinen ruokavalio, aitous ja ekologisuus sekä lähi- ja luomuruoka)
- käden taidot pienten yritysten erottumiskeinona
- vienti-, markkinointi- ja logistiikkaosaaminen
- riskinhallinta- ja jäljitettävyysoosaaminen
- pakkausosaaminen
- tuotannon tehostaminen
- erikoistuoteosaaminen (esim. gluteenittomat leipomotuotteet)

TULEVAISUUDEN TRENDIJÄ

AUTOMATISOITU HAMPURILAISKONE

Ravintolaruokaa voidaan tuottaa myös pitkälle automatisoituna ilman henkilökuntaa. Kone voi esim. pilkkoa vihannekset ja paistaa pihvin hampurilaista varten tilauksen saapumisen jälkeen. Hampurilaisia voidaan tuottaa linjalla jopa satoja kappaleita tunnissa, yhdistäen ravintolatasen maut ja laadukkaat ainekset pikaruualle tyypilliseen nopeaan valmistukseen.

Lähde: momentummachines.com

4.7.4. Kemian ja paperin valmistuksen sekä kumi- ja muovituoteteollisuuden prosessityö

Yleistä

Viime vuosina erikoiskemikaalien sekä muovien ja komposiittien merkitys tuotannossa on korostunut ja kehityskulun odotetaan jatkuvan. Taustalla on pyrkimys vihertää kemian sovellusaloja ja tavoitteita ovat mm. ympäristölle haitallisten aineiden käytön ja jätteen synnyn vähentäminen minimiin. Esimerkiksi tuotannossa syntyvän kumijätteen hyötykäyttöön kaivataan lisää kohteita. Lisäksi tavoitteena on uusiutuvien luonnonvarojen hyödyntäminen sekä energian käytön tehostaminen prosesseissa.

Samanaikaisesti mm. muovien tuotanto ja kulutus ovat reippaassa kasvussa maailmalla.

Pirkanmaan kemian alan sekä kumi- ja muovituotteiden valmistuksen alan yrityksistä 85 prosenttia oli alle 50 henkeä työllistäviä vuonna 2011. Näistä valtaosa oli alle kymmenen henkilöä työllistäviä. Paperinvalmistuksen yrityksistä 76 prosenttia oli alle 50 henkilöä työllistäviä.

Työllisyyden kehitys

Kemianteollisuuden henkilöstömäärä on pysytellyt melko vakaana viime vuosien aikana koko maassa. Etla ennakoi Pirkanmaan osalta lievää kasvua työntekijöiden määrään vuoteen 2016 mennessä. Nykyisen henkilöstön ikääntyminen lisää myös avautuvien työpaikkojen määrää.

Paperiteollisuuden henkilöstömäärä on Pirkanmaalla laskussa.

EK:n Suhdannebarometrin (4/2012) mukaan kemianteollisuuden suhdannenäkymät lähitulevaisuudessa ovat parantuneet aiemmasta, mutta ovat edelleen vaisut. Työvoiman määrän vähenemisen ennakoidaan hidastuvan.

Automaation kehittyminen ja lisääntyminen tuotannossa on trendi myös prosessiteollisuudessa ja tätä kautta tuotannon työntekijöiden osaamistarpeet monipuolistuvat.

Yliitarjontaa:

- paperityöntekijät (Koko Pirkanmaa)
- paperimassatyöntekijät (Koko Pirkanmaa)
- kumityöntekijät (Keski-Pirkanmaa, Tampere)
- muovityöntekijät (Keski-Pirkanmaa, Tampere)

Osaamistarpeet

- Kansainvälisyys ja kielitaito
- Uudet komposiitit, biopolymeerit ja muut materiaalit
- Nanoteknologia
- Ympäristöosaaminen
- Automaatio-osaaminen
- Muovien perustuntemus
- Kemikalilainsäädäntö
- Yhdistelmäosaaminen eri yhteistyöalojen myötä

TULEVAISUUDEN TRENDJÄ

PAPERIA KIVIAINEKSESTA

Australialainen yritys on tuonut markkinoille ekologisen paperin korvikkeen, joka on tehty kivimateriaaleista. Tuotteella on paperinkaltaisia ominaisuuksia ja sille voi mm. kirjoittaa helposti. Korvikepaperi on tehty kalsiumkarbonaatista ja hartsista, jota saadaan louhoksien ja rakennusteollisuuden jätteistä, eikä valmistaminen näin ollen kuluta lainkaan metsiä.

Lähde: www.manifesto-brands.com.au/47

4.7.5. Energia-ala

Yleistä

Sähkön kokonaiskulutus on pysytellyt viime vuoden Suomessa melko samalla tasolla. Vuoden 2012 kulutus oli kuitenkin jonkin verran korkeampi kuin edellisenä vuonna. Teollisuuden osuus kulutuksesta oli 46 prosenttia, asumisen ja maatalouden osuus 28 prosenttia ja rakentamisen ja palveluiden osuus 23 prosenttia.

EU:n uusiutuvien energialähteiden käytön edistämiseksi vahvistamat velvoitteet tarkoittavat, että Suomessa on merkittäviä kasvumahdollisuuksia bioenergian alan toimijoille. Uudet teknologiat mahdollistavat mm. biodieselin valmistuksen jätteistä ja tähteistä.

Suurin osa uusiutuvan energian yrityksistä on hyvin pieniä mikroyrityksiä. Toimialan yrityksistä vain harva on kansainvälistynyt merkittävästi. Monet alan yrityksistä ovat maatiloja, joilla päätoiminnan ohella harjoitetaan lämpöyrittäjätoimintaa tai energiaraaka-aineiden tuotantoa. Puuperäiset energiaraaka-aineet muodostavat merkittävän osan uusiutuvan energian kokonaistuotannosta sekä tällä hetkellä että myös tulevaisuudessa.

Uusiutuvan energian yritykset toimivat pääsääntöisesti kotimarkkinoilla ja erityisen usein alueellisella tai

enintään maakunnallisella tasolla. Merkittävin vientituote on ollut puupelletti. Vuoden 2011 kotimaan tuotannosta 44 % vietiin ulkomaille.

Työllisyyden kehitys

Alan henkilöstön ikääntyminen kasvattaa alan työvoiman tarvetta vuosi vuodelta. Tällä hetkellä koko maassa työskentelee noin 15 000 energia-alan ammattilaista. Tulevaisuudessa energia-ala tarvitsee osaajia mm. sähkön ja lämmön tuotantoon, hankintaan, siirtoon, verkonrakennukseen ja kunnossapitoon. Eniten henkilöstömäärän odotetaan kasvavan palvelutuotannossa ja verkon uusimisessa.

Pidemmän tähtäimen visioissa on tavoitteena hiili-neutraali sähkön ja kaukolämmön tuotanto, joka pohjautuu täysin uusiutuviin energiamuotoihin. Tällöin myös esim. tuulivoiman merkitys korostuu työllistävänä alana.

Ylitarjontaa:

- Tietoliikenne- ja elektroniikka-asentajat
- Sähköasentajat
(Keski-, Etelä- ja Pohjois-Pirkanmaa)

Pulaa:

- Sähkökoneen asentajat (Tampere)
- Sähköasentajat (Tampere)

Osaamistarpeet

- Uusien energiatuotantomuotojen osaaminen
- Suunnittelu-, asennus-, huolto- ja kunnossapito-osaaminen mm. lämpöpumppuihin, maalämpöön, aurinkolämpöön, biopolttoaineisiin liittyen
- Verkonrakennus
- Älyverkot
- Latausinfrastruktuuri
- Energia- ja materiaalitehokkuus
- Ympäristölakien ja -järjestelmien tuntemus
- Hajautettu energiantuotanto
- Tutkimus ja tuotekehitys

TULEVAISUUDEN TRENDIÄ

UUSIA TEHOKKAAMPIA AURINKOPANEELEJA

Yhdysvaltalainen yritys on esitellyt pyörivät kartionmalliset aurinkopaneelit, jotka tuottavat 20 kertaa enemmän energiaa vastaavalta pinta-alalta kuin perinteiset litteät paneelit. Lisäksi pyörimisliike viilentää kennoa ja ehkäisee ylikuumentumista tehokkaasti.

Lähde: www.v3solar.com



Kuva: Alla Välikoski



Kuva: Annamari Niskanen

4.8. Majoitus-, ravitsemis- ja matkailuala

Yleistä

Ravintoloiden pitkän aikavälin näkymät ovat suotuisat: suomalaiset ruokailevat ravintolassa yhä enemmän, keskimäärin kaksi kertaa viikossa. Erityisesti henkilöstöruokat kasvattavat suosiotaan. Vaikka ala onkin suhdanneherkkä, on esimerkiksi verokevennyksin pidetty yllä kotimaista kulutusta. Majoitusmyyntiä puolestaan on jarruttanut kotimaisten yöpymisten hidas kasvu – kuitenkin erityisesti venäläisten matkailijoiden määrän huima kasvu on osaltaan paikannut kysyntää. Alan kasvu ja kehittyminen lepääkin vahvasti ulkomaisen kysynnän varassa. Työllisyysnäkömät palvelualoilla ovat muita aloja myönteisemmät.

Varovaisista kasvuodotuksista huolimatta matkailualaa pidetään tulevaisuudessa yhtenä Suomen vahvuuksista. Yhä kasvava terveellisyystrendi sekä ympäristönäkökulmat lisäävät sekä kotimaista matkailua, että toisaalta muualta maailmasta kohdistuvaa terveys- ja elämysturismia. Kuitenkin Suomen ympäristön ja puhtaan ruuan brändääminen ja tiedottaminen kaipaavat edelleen työtä sekä alan toimijoiden tiiviimpää yhteistyötä.

Verkon rooli viestimisen- ja mainostamisen välineenä tulee entisestään vahvistumaan: matkailutuotteita etsitään ja ostetaan yhä enemmän internetin välityksellä. Tätä varten myös itse matkailutuote vaatii kirjastamista: mistä se koostuu, voidaanko kokonaisuus rakentaa eri yritysten yhteistyönä ja toisaalta myös hinnoittelu tulee tehdä selväksi. Tässä auttaa vies-

tintä- ja verkostoitumisosaamisen lisäksi erityyppisten matkailijaryhmien sekä kulttuurien erityispiirteiden tuntemus.

Työllisyyden kehitys

Ala on maltillisen kasvusuuntainen, kuitenkin herkyys suhdanteille ja esimerkiksi kulutusverotuksen nostoille tulee huomioida. Vuonna 2012 matkailu- ja ravintola-alan suhdanneodotukset kääntyivät loppusyksystä keskimääräistä heikommaksi ja kasvuodotukset ovat siirtyneet vuoden 2013 loppupuoliskolle. Myynti on jäänyt odotuksista, kuitenkin henkilöstön määrä on pysynyt likimain ennallaan. Ylipäätään alalla kausittaisesti vaihtelevaa työntekijätarvetta hallitaan työntekijälähtöisellä joustavuudella: verrattain suuri osuus ravintola-alan työntekijöistä tekee osa-aikaista työtä tai on vuokrattua.

Majoitus- ja ravitsemisalan työntekijöiden erityinen piirre on nuoruus, naisvaltaisuus ja suhteellisen vähäinen kouluttautuminen. Erityisesti ravintola- ja kahvila-työntekijät ovat tyypillisesti noin 20-vuotiaita, kun taas majoitus- ja matkailualalla ikäjakauma on tasaisempi, painottuen jonkin verran erityisesti noin 30-vuotiaisiin, sekä toisaalta myös 50 ikävuoden paikkeille. Iän perusteella majoitus- ja ravitsemisalalla siis suurta poistumaa ei ole luvassa, tästä kuitenkin selvänä poikkeamana ateriapalvelu- ja laitosruokalahenkilökunnan odotettavissa oleva eläköityminen. Ylipäätään alan koulutuspaikkojen ja työvoimatarpeen määrät eivät täysin kohtaa, osaksi johtuen ravintola-alan suuresta suosiosta nuorten keskuudessa. Erityisesti kokkeja ja keittäjiä koulututtuu tarvetta enemmän.

Matkailutyön ammateissa työvoiman tarve on osittain laskusuunnassa. Tilanne on kuitenkin tasapainossa tarjonnan suhteen. Sen sijaan kahviloiden ja ruokaloiden annostelijoista ja myyjistä on pulaa, sillä työntekijät ovat suhteellisen iäkkäistä, eikä alalle kouluttautuneita työnhakijoita ole samaan tapaan kuin muissa ravintola-alan töissä.

Yliantarjontaa:

- kokki
- keittäjä
- kylmäkkö
- majoitusliikkeen hoitaja

Pulaa:

- ruokaloiden annostelijat (Tampere, Sastamala)
- kahvilamyymälät (Tampere, Sastamala)

Osaamistarpeet

Vaikka majoitus- ja ravitsemisalan töitä ei voidakaan ulkoistaa Suomen rajojen ulkopuolelle, on työn luonne kuitenkin muuttunut jatkuvasti kansainvälisemmäksi. Jatkossa yhä tärkeämmäksi nousee alan työntekijöiden kielitaito ja kulttuurientuntemus. Muita kasvavia osaamistarpeita ovat erityisesti asiakas- ja viestintäosaaminen sekä myyntityön hallitseminen.

Ikääntymisen seurauksena palveluiden merkityksen odotetaan kasvavan varallisuuden ja palveluiden käyttämisen totumuksen myötä. Vanhenevalle väestölle suunnattujen palveluiden suhteen markkinoilla on kasvupotentiaalia.

- asiakaspalvelutaidot
- liiketoimintaosaaminen ja taloushallinto sekä myyntiosaaminen
- ennakkointikyky ja valmius muutoksiin
- verkosto-osaaminen
- ympäristö- ja turvallisuusasiat

TULEVAISUUDEN TRENDIÄ

PÖYTÄ OTTAA vastaan ruokailaukset ja maksut: Ravintolan ja kahvilan asiakkaat pystyvät tekemään tilauksensa kosketusnäyttöisen pöydän kautta. Ruokailun jälkeen ostokset pystyy maksamaan pöydän pinnassa olevan koodin ja puhelimen avulla.

Lähde: www.moneual.com/

4.9. Kiinteistönhoito-, siivous- ja vartiointiala

Yleistä

Kiinteistönhoito-, siivous- ja vartiointiala ei kuulu varsinaisiin kasvualoihin. Kiinteistöalan työlliset ovat kuitenkin keskimääräistä iäkkäämpiä, joten ala tarjoaa uusia työmahdollisuuksia uusille ammattilaisille. Eläköityminen ei koske vartiointialaa, jonka ikärakenne on nuori. Vartijoiden työllisyystilanne on tasapainossa suhteessa hakijoiden ja avointen työpaikkojen määrään.

Alan osaajilta vaaditaan monialaista osaamista. Esimerkiksi kiinteistöpalveluiden ammattilaisilta odotetaan tulevaisuudessa myös lähialojen (esim. kotityö ja nuohous) osaamista.

Työllisyyden kehitys

Kiinteistönhoidon alalla perustettiin Pirkanmaalla vuosina 2006-2010 paljon uusia yrityksiä. Yksityisten turvallisuuspalveluiden sekä turvallisuusjärjestelmien alalla toimivien yritysten määrä Pirkanmaalla kasvoi vuosina 2005-2011 49 yrityksestä 78 yritykseen. Vas-



Kuva: Annamari Niskanen

taavasti kiinteistönhoidon ja siivouspalveluiden alalla toimivien yritysten lukumäärä kasvoi 542 yrityksestä 767 yritykseen. Aloitavien yritysten määrä kasvoi miltei vuosittain, kun taas lopettaneiden määrä pysyi lähes samana.

Myös alan henkilöstön määrä lisääntyi. Isännöinnin alalla toimipaikkojen määrä sitä vastoin väheni, sillä toimintoja keskitettiin. Henkilöstön määrä kuitenkin kasvoi yritystöiden myötä. Kiinteistöjen siivouksen, muun siivoustoiminnan, katujen ja teiden puhtaana- pidon sekä maisemanhoitopalvelujen työllisten määrä kasvoi tästä ryhmästä eniten samalla ajanjaksolla. Isännöitsijöiden työllisyystilanne on hyvä.

Vartijoiden ammattiryhmässä työttömien työnhakijoiden määrä kuitenkin kasvoi, sillä työtehtävät ovat yhä vaativampia. Tekniikan kehitys on mahdollistanut tarkkailu- ja valvontatehtävien suorittamisen yhä edullisemmin. Tämä merkitsee, ettei vartiointialan yritysten henkilöstömääräntarve juurikaan lisäännä.

Ylitarjontaa

- alan muut ammatit tasapainossa, ei juurikaan ylitarjontaa

Pulaa

- isännöitsijät (Tampere)
- vartijat (Keski-Pirkanmaa, Tampere)
- kiinteistönhoido- ja kunnossapitohenkilöstö (Etelä-Pirkanmaa, Tampere)
- siivoojat (koko Pirkanmaa, etenkin Tampere)

Osaamistarpeet

Kiinteistönhoido-, siivous- ja vartiointiala ovat palvelualoja, joiden ammattilaisilta odotetaan motivaatiota asiakaspalvelutehtäviin. Työssä korostuu jatkossa yhä enemmän työturvallisuus- ja ergonomiakysymykset. Työ voi olla hyvinkin itsenäistä ja työ edellyttää taitojen päivittämistä säännöllisesti. Alan työtehtävät ovat usein kädentaitoihin perustuvia. Tämän vuoksi työtekniikoiden hallinta, kädentaidot ovat keskeisiä osaamistarpeita alalla. Osa alan yrityksistä on ns. monipalveluyrityksiä. Työnkuva voi olla hyvinkin laaja-alainen, ja ammattilaisilta odotetaan monipuolista palveluosaaamista.

- Asiakaspalvelutaidot ja asiakaslähtöisyys.
- kiinteistöpalvelu- ja vartiointialan tekninen osaaminen, automaatio ja tietotekniikka
- rakennusten energia- ja ympäristötehokkuus, kunnostus ja ylläpito
- uudet palvelut, esim. toimitilapalvelut, turvapalvelut ja muut käyttäjien tarvitsemat palvelut
- kotityö- tai nuohousosaaminen yhdessä kiinteistöpalveluiden kanssa
- johtamisosaaminen: liiketoimintaosaaminen, suurien kokonaisuuksien ja projektien johtaminen

TULEVAISUUDEN TRENDJÄ

OVIKAMERA ÄLYPUHELIMESSA

Kotitalouksien turvapalveluihin integroituu yhä enemmän älypuhelinsovelluksia. Esimerkiksi oveen kiinnitettävän kameran avulla voi kommunikoida ovikelloa soittavan henkilön kanssa vaikkei itse olisi edes kotona.

Esim: DoorBot, Edison Junior

Ammattiala	Alan työllisyyden kehitys	Huomiot
Terveystieteiden ja sosiaali- ja terveysala		Alan työvoimatarve on suuri erityisesti eläköitymisen ja väestön ikääntymisen johdosta. Alalla tarvitaan tulevaisuudessa sekä erikoistuneita huippuosaajia erikoissairaanhoidon että perusosaajia esim. vanhusten kotipalveluihin.
Hallinto- ja toimistotyö		Työllisten määrässä ei suuria muutoksia. Ohjelmisto- ja talousalan osajista kasvavaa pulaa. Julkisessa hallinnossa ja rahoitus- ja vakuutusosalalla työllisten määrän laskua.
ICT		Nokian ja sen alihankintaketjussa tapahtuneet yhteistoimintaneuvottelut ja toimintojen sopeutukset realisoituvat vuoden 2013 aikana noin 900 työpaikan vähentymisenä. Nokia-toimintojen arvellaan lisäksi edelleen vähenevän Pirkanmaalla. Alalla on tällä hetkellä selkeää ylitarjontaa osajista.
Kaupallinen työ		Työllisten määrässä ei suuria muutoksia. Ala edelleen suurimpia työllistäjiä maakunnassa. Verkkokauppa muuttaa alan osaamistarpeita lähivuosina.
Kuljetus, liikenne ja varastot		Ala ikääntyy ja tarvitsee vuosittain n. 5 000 henkilöä paikkaamaan eläköityviä sekä kasvua. Pääasiassa tarvitaan tavarankuljettajia. Lisäksi linja-autonkuljettajia, terminaal- ja korjaustyöntekijöitä sekä toimihenkilöitä.
Rakennusala		Eläköityminen tulee vaihtamaan alan työvoiman suurelta osin 7-10 vuodessa. Tällä hetkellä yritykset palkkaavat erittäin vähän työntekijöitä. Mikäli yritykset palkkaavat näkyy se työntekijöiden rekrytoimisena, päälähtökannan henkilöstöä on tarpeeksi. Yritykset käyttävät paljon rekrytointifirmojen palveluja hetkittäisten työvoimatarve-piikkien korjaamiseen.
Kone- ja metalliteollisuus		Työllisyyden määrän odotetaan pysyvän suhteellisen samalla tasolla lähivuosina. Ala eläköityy kuitenkin voimakkaasti, mikä näkyy tarpeena rekrytoida erityisesti toisen asteen ammatillisen koulutuksen suorittaneita. Myös korkea-asteen tekniikan alan osaajien tarve kasvaa.
Puuteollisuus		Ala tarvitsee tulevaisuudessa paljon uusia työntekijöitä eläköityvien tilalle. Alan voimakas kehitys luo uusia osaamisintensiivisiä työtehtäviä. Alan tulevaisuuden tavoitteet mm. jalostettujen puutuotteiden viennin kaksinkertaistaminen, luovat paineita uusien osaajien rekrytoimiseen.
Elintarviketeollisuus		Tuotannon tehostaminen supistaa työntekijöiden määrää suuremmissa yrityksissä. Työntekijöiden määrä kasvanut ainoastaan muutamissa pienissä alan yrityksissä. Onnistunut ulkomaan viennin kasvattaminen mahdollistaisi myös työllisten määrän kasvun.
Kemian ja paperinvalmistuksen sekä kumi- ja muoviteollisuuden prosessityö		Kemianteollisuuden sekä kumi- ja muoviteollisuuden puolella työllisten määrän ennakoitaan kasvavan lievästi. Paperiteollisuuden osalta työllisten määrän ennustetaan vähenevän Pirkanmaalla.
Energia-ala		Alan henkilöstön ikääntyminen lisää työvoiman tarvetta. Uudet innovaatiot, uudet energianlähteet ja lainsäädännön tiukentuminen mm. energiatehokkuuden osalta edellyttävät henkilöstön osaamistason nostoa.
Majoitus-, ravitsemis- ja matkailuala		Ennusteiden mukaan alan työllisten määrä pysyttelee viime vuosien tasolla Pirkanmaalla: erityisesti Tampereen ja Sastamalan seudut työllistävät, sen sijaan muualla Pirkanmaassa työntekijätarve vähenee. Uutta työvoimaa tarvitaan korjaamaan eläköitymisestä johtuvaa poistumaa erityisesti ateriapalveluissa ja henkilöstö- ja laitosruokaloissa, sekä jonkin verran majoitusalaalla. Kasvumahdollisuuksia piilee esimerkiksi ulkomailta suuntautuvien matkustajien, väestön ikääntymisen sekä edelleen jatkuvan palvelujen käytön arkipäiväistymisen suhteen.
Kiinteistöhoito-, siivous- ja vartiointiala		Alalla mahdollisuuksia uuteen yritystoimintaan. Yrityksistä lisääntyneet, jonka myötä alalla yhä suurempia palveluyrityksiä. Eläkepoistumat muita aloja suuremmat mm. kiinteistöhoitossa, kunnossapidossa ja siivoustoiminnassa. Teknologia- ja turvallisuusosaamisen vaatimukset alalla kasvavat.

Työllisyyden kehitys			
Ei selkeää kasvua tai supistumista			
Kasvaa lievästi		Kasvaa melko paljon	
Supistuu lievästi		Supistuu melko paljon	
		Kasvaa voimakkaasti	
		Supistuu voimakkaasti	

Lähteet:

Energiateollisuus ry 2012. Energia-alan työmarkkinat 2020 Skenaario. www.energia.fi.
ETLA 2012. Toimialoittaiset työllisyysennusteet.
Foredata 2011, Matkailu- ja ravitsemusalan taustaselvitys
Kone- ja metallialan osaajat, Teknologiateollisuus ry, 2011
Kuljetusala.com 2013.
Kumiteollisuus ry 2013.
Liikennevirasto 2013. Rautateiden tavaraliikenne vuosina 1990–2012
Liikennevirasto 2013. Ulkomaan meriliikenteen kuukausitilasto
Matkailu- ja ravintolapalvelut MaRa ry, www.mara.fi
Muoviteollisuus ry 2013.
Opetushallitus 2011, Kiinteistö- ja rakentamisalan osaamistarveraportti
Opetushallitus 2012, Matkailu- ja ravitsemusalan osaamistarveraportti
Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. Ammattialojen tulevaisuuden näkymät . Esite 2012.
Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. Työnvälitystilastot.
Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. Ammattialojen kehitys Pirkanmaalla.
Seuranta- ja ennakointitietoa työvoimakoulutuksen suunnitteluun. Raportteja 36/2012.
SKAL Kuljetusbarometri 1/2013
Talouselämä Nro 6. 8.2.2013. Koulun kautta lisää liksaa
Teknologiateollisuus ry. www.teknologiateollisuus.fi
Tilastokeskus 2013. Teollisuuden liikevaihtokuvaaja 2012, joulukuu.
Tilastokeskus 2013. Tieliikenteen tavarankuljetukset.
Tilastokeskus 2013. Yritys- ja toimipaikkarekisteri.
TNS Gallup, Ravintolaruokailun trenditutkimus 2012
Trendexplorer, www.trendexplorer.com
Työ- ja elinkeinoministeriö 2013. 21 polkua kitkattomaan Suomeen
Työ- ja elinkeinoministeriö. Toimialaraportit.

KUVAILEHTI

Julkaisusarjan nimi ja numero Työvoimakoulutusraportti Pirkanmaa 2013 – Seuranta- ja ennakointitietoa työvoimakoulutuksen suunnitteluun 32/2013						
Vastuualue Pirkanmaan ennakointipalvelu -hanke						
Tekijät Ahlgren-Holappa Johanna, Andolin Mikael Joutsensaari Riikka, Niskanen Annamari Niskavirta Maija, Mäkinen Tuula, Salkoaho Urpo Säilä Elina, Volanen Pirja		Julkaisuaika Huhtikuu 2013				
		Kustantaja /Julkaisija Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus				
		Hankkeen rahoittaja / toimeksiantaja Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus ja Euroopan sosiaalirahasto				
Julkaisun nimi Työvoimakoulutusraportti Pirkanmaa 2013 Seuranta- ja ennakointitietoa työvoimakoulutuksen suunnitteluun						
Tiivistelmä Työvoimakoulutusraportti Pirkanmaa 2013 – Seuranta- ja ennakointitietoa työvoimakoulutuksen suunnitteluun on Pirkanmaan elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskuksen Koulutus- ja kehittämispalvelut -yksikön sekä Pirkanmaan ennakointipalvelu -hankkeen yhteistyössä laatima selvitys ammattialojen ja työllisyyden kehitysnäkymistä. Raportti toimii työvoimakoulutuksen suunnittelun tukena tarjoten seurantatietoa Pirkanmaalla järjestetystä työvoimakoulutuksesta. Lisäksi raportti kokoaa yhteen ennakointitietoa ja ennusteita toimialojen ja ammattien tulevaisuudesta.						
Asiasanat (YSA:n mukaan) Pirkanmaan, työvoimakoulutus, ennakointi, osaaminen, työvoimatarpeet, toimialat, ammattialat						
ISBN (Painettu) 978-952-257-760-3		ISBN (PDF) 978-952-257-761-0		ISSN-L 2242-2846	ISSN (painettu) 2242-2846	ISSN (verkkojulkaisu) 2242-2854
www www.ely-keskus.fi/julkaisut www.doria.fi/ely-keskus			URN URN:ISBN:978-952-257-761-0		Kieli Suomi	Sivumäärä 36
Julkaisun tilaukset Julkaisun jakaja: Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus Pirkanmaan ennakointipalvelu, PL 297, Pellavatehtaankatu 25, 33101 Tampere Julkaisu on saatavana myös verkossa: www.pilkahdus.fi						
Kustannuspaikka ja -aika				Painotalo I-print Oy, Seinäjoki		

Työvoimakoulutusraportti Pirkanmaa 2013 – Seuranta- ja ennakointitietoa
työvoimakoulutuksen suunnitteluun on Pirkanmaan elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskuksen Koulutus- ja kehittämispalvelut -yksikön sekä Pirkanmaan ennakointipalvelu -hankkeen yhteistyössä laatima selvitys ammattialojen ja työllisyyden kehitysnäkymistä. Raportti toimii työvoimakoulutuksen suunnittelun tukena tarjoten seurantatietoa Pirkanmaalla järjestetystä työvoimakoulutuksesta. Lisäksi raportti kokoaa yhteen ennakointitietoa ja ennusteita toimialojen ja ammattien tulevaisuudesta.

RAPORTEJA 32 | 2013

**TYÖVOIMAKOULUTUSRAPORTTI PIRKANMAA 2013
SEURANTA- JA ENNAKOINTITETOA
TYÖVOIMAKOULUTUKSEN SUUNNITTELUUN**

Pirkanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

ISBN 978-952-257-760-3 (painettu)

ISBN 978-952-257-761-0 (PDF)

ISSN-L 2242-2846

ISSN 2242-2846 (painettu)

ISSN 2242-2854 (verkkojulkaisu)

URN:ISBN:978-952-257-761-0

www.ely-keskus.fi/julkaisut | www.doria.fi/ely-keskus

Vipuvoimaa
EU:lta
2007–2013



**Euroopan unioni
Euroopan sosiaalirahasto**